臨床検査学科1年

教養科目

《教養科目 一般教養 基礎 科学的思考の基盤》

科目名	統計学				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	講義	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

臨床検査領域で用いられる統計学的推論、検定の計算処理は、コンピュータを用いて行われている。しかし、「どの方法を用いるのか、得られた結果をどのように解釈するのか」という判断は、自分自身で行う必要がある。本講義では、日常生活における具体的な例を通して、統計学の基礎を学ぶ。

《授業の到達目標》

統計の概念や処理方法を知り、表計算ソフトウェアなどで、簡単な統計処理ができるようになる。

《成績評価の方法》

定期試験またはレポート課題(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

講義で適宜紹介する。

《授業時間外学習》

表計算ソフトウェアなどで、グラフや表が書けたり、計算処理ができるように練習しておくこと。

《備考》

講義のほかに、PCを使った演習などがある。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	数値の扱い方	四捨五入と四捨六入，有効数字、小数点、まるめと総和・平均値
2	処理の流れ	平均値～偏差～偏差平方和～分散～標準偏差（偏差値）
3	基準値	正規分布（標準正規分布）
4	代表値	平均値・中央値・最頻値・パーセント・クォンタイル・歪・尖度・標準偏差）とデータ分類（尺度）
5	母集団と標本	大数の定理、中心極限の定理、サンプル、Z分布、ｔ分布
6	推定	区間推定と点推定
7	検定①	パラメトリック　母平均　１標本検定
8	検定②	パラメトリック　母比率　１標本検定
9	検定③	パラメトリック　母平均　２標本検定
10	検定④	パラメトリック　母比率　２標本検定
11	検定⑤	ノンパラメトリック　適合度　１・２標本検定
12	検定⑥	ノンパラメトリック　独立性　１・２標本検定
13	検定⑦	ノンパラメトリック　その他
14	度数分布	ヒストグラム・棒グラフ
15	相関	正負の相関・無相関、回帰直線

《教養科目 一般教養 基礎 科学的思考の基盤》

科目名	物理学				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	講義	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

物理学は自然界に起こる出来事について、その知識を体系的に集大成したもので、力学、熱学、波動、電磁気学、量子物理学などに細分化される。現代の医療において、物理学の高度な知識を応用した医療機器があらゆる方面に使われている。本講義では、物理学の基本的な事柄について学習していく。

《授業の到達目標》

医療に必要な物理現象が理解できる。

《成績評価の方法》

定期試験またはレポート課題(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

講義で適宜紹介する。

《授業時間外学習》

計算機（電卓）を使えるようにしておくこと。
高校で学習する物理を復習しておくこと。
高校で学習する数学を復習しておくこと。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	接頭語と単位	SI単位、基本単位
2	力のつりあい	いろいろな力①　重力、摩擦力
3	力と運動	いろいろな力②　圧力、浮力
4	エネルギーと仕事	位置エネルギー、運動エネルギー、仕事
5	変形する物体の力学	剛体、モーメントなど
6	流体の力学	ベルヌーイ、ポアゼイユ、層流、乱流
7	熱	熱力学の法則など
8	音波と超音波	音、音波、超音波、縦波など
9	光と放射線	光、放射線
10	原子と放射線	原子、放射線
11	電磁気学（電界）	電界、キャパシタンス
12	電磁気学（磁界）	磁界、インダクタンス
13	電磁波	電磁波　電場、磁場、光速
14	まとめ	まとめ
15	演習	演習

《教養科目 一般教養 基礎 科学的思考の基盤》

科目名	化学				
担当者氏名	瀬戸口　有香				
授業方法	講義	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
化学とは「物質の状態，性質，変化」を扱う学問である。本講義では私たちの生活や生命現象などを化学的に理解できるよう，化学の基礎知識を学ぶ。また，物質を構成する粒子の量的な扱い方について学ぶ。

《授業の到達目標》
①基本的な物質の化学式を覚える。
②物質の成り立ちを理解し，物質による性質や反応のちがいがわかる。
③化学反応式をみて，その反応機構や反応物・生成物の量的関係を知ることができる。
④物質の量的な扱い方を理解し，場合によって単位や濃度を使い分けることができる。

《成績評価の方法》
①期末試験　７０％
②小テスト　３０％
③授業態度　１０％

《テキスト》
配布プリント

《参考図書》
臨床検査学講座「化学」医歯薬出版
高校の化学の教科書を補助的に使うとよい。

《授業時間外学習》
授業のはじめに前回学習した内容の小テストをするので，しっかりと復習をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	原子	構造と原子量
2	物質の成り立ち	物質を構成する粒子
3	化学結合①	イオン結合
4	化学結合②	共有結合
5	物質の量的な扱い方①	化学式量と物質量
6	物質の量的な扱い方②	物質量の計算，化学反応式
7	水溶液①	溶解の仕組み
8	水溶液②	溶液の濃度
9	水溶液③	希薄溶液の性質
10	演習	溶液に関する計算問題の演習
11	酸と塩基①	酸と塩基の定義
12	酸と塩基②	水素イオン濃度
13	酸と塩基③	中和反応
14	中和と塩	塩の水溶液
15	演習	酸と塩基に関する計算問題の演習

《教養科目 一般教養 基礎 科学的思考の基盤》

科目名	生物学				
担当者氏名	柏木　昭彦				
授業方法	講義	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
生物学はヒトを含む生物を対象として、生命現象を研究する自然科学の一分野である。生物学の進歩は極めて早く、得られた成果と情報は医学の発展に不可欠なものとなっている。また、現代生物学の基礎知識は、地球環境破壊など、多くの問題を解決するためにも重要視されている。講義を通して、受精・発生・分化の基礎とヒトの初期発生、遺伝、生命誕生、ヒトへの進化、地球環境に対する人間活動の影響等について理解する。

《授業の到達目標》
①ヒトの遺伝を説明することができる
②ヒトの配偶子形成について説明することができる
③ヒトの初期発生について説明することができる
④ヒトへの進化を説明することができる

《成績評価の方法》
①平常点（受講態度）20%
②期末試験　80%

《テキスト》
臨床検査学講座　第３版「生物学」（医歯薬出版）

《参考図書》
①系統看護学講座　基礎３「生物学」（医学書院）
②「エッセンシャル発生生物学」（羊土社）
③「ヴォート基礎生化学（第2版）」（東京化学同人）

《授業時間外学習》
準備学習：授業範囲を読んでくる。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	生命を支える物質	細胞を構成する物質
2	生命の単位	ウイルス・原核生物・真核生物
3	ヒトの体の構造と機能	内部環境の調節
4	生体の防御	自然免疫と獲得免疫
5	生命活動とエネルギー	酵素と呼吸
6	細胞の増殖・生殖細胞の形成	細胞周期・ヒトの配偶子形成
7	遺伝情報と形質の発現	DNA・RNAのはたらき
8	ヒトの遺伝性疾患	ゲノムの刷り込み
9	生殖・受精・分化	発生・分化、アポトーシス
10	ヒトの初期発生	胚盤胞の形成と着床、胎児の成長と発育
11	生命の誕生	進化のしくみ
12	ヒトへの進化	ヒトの特徴
13	生態系	生態系の構造、物質の循環
14	生物と地球環境	地球環境におよぼす人間活動の影響
15	まとめ	１～１４週までのまとめ

《教養科目 一般教養 基礎 科学的思考の基盤》

科目名	理数基礎A				
担当者氏名	鈴木　理、重田　耕司				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

本科目は、理科や数学といった科目を苦手としてきた学生を対象として、いわばこれまでの復習を行い、知識の掘り起しをねらうものである。前半は算数・数学に関わる懐かしい話題を、後半は理科分野の中から主に化学、生物に関する話題を取り上げ説明していく。本科目を履修し、少しでも数学や化学に対する‘苦手アレルギー’が払拭され、今後の専門教育への導入がスムーズになれば幸いである。

《授業の到達目標》

1．日常生活上、必要とされる数学の基本的な計算、数式を理解している。
2．化学、生物分野を中心とした理科の基本的な原理を理解している。
3．周期表と元素の性質を理解している。
4．細胞の構造や機能を説明できる。

《成績評価の方法》

テストの結果を重視（70%）するが、平常点（受講態度・提出物・小テストなど、30%）も加味し、総合的に評価する。

《テキスト》

特になし。
必要に応じて資料を配布する。

《参考図書》

1．小宮山博仁 著「大人に役立つ算数」（文芸春秋）
2．西口正 著「大人のお勉強 算数編」（PHP研究所）
3．仲田紀夫 著「おもしろ数学」（三笠書房）

《授業時間外学習》

1．復習を中心とした学習。
2．その他適宜授業中に提示する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション 算数・数学①	授業のすすめ方 算数キホンのキ
2	算数・数学②	割合、比率、分数など
3	算数・数学③	損益算、売買算
4	算数・数学④	平均算、和差算
5	算数・数学⑤	鶴亀算
6	算数・数学⑥	濃度算
7	算数・数学⑦	図形、面積、体積算
8	算数・数学⑧	さまざまな単位、前半まとめ
9	理科①	生物は軽い原子でできている（周期表）
10	理科②	原子の結婚（分子の世界）
11	理科③	自然界の放浪者（二酸化炭素の循環）
12	理科④	自然界の放浪者（窒素の循環）
13	理科⑤	細胞はなぜ小さいか（細胞の構造と機能）
14	理科⑥	諸行無常（死への抵抗：酵素）
15	理科⑦	花も実もあるサヤエンドウ（花の構造と果実）

《教養科目 一般教養 基礎 科学的思考の基盤》

科目名	理数基礎B				
担当者氏名	吉田　誉、谷口　菊代、白石　幸雄				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

臨床検査学科の基礎分野教科である「統計学、生物学、生理学、生化学、臨床化学」を理解するために、高等学校教育までの内容で、医療系職種に必要な基礎知識を復習する。化学実習により、臨床検査技術の習得に必要な基礎操作法を学ぶ。

《授業の到達目標》

医療人の基礎力として、理数系の考え方を身に付け、それぞれの基礎専門科目、専門科目につなげていく。

《成績評価の方法》

定期試験(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

講義で適宜紹介する。

《授業時間外学習》

高等学校で学習した生物、化学を中心に復習すること。数学は計算機（電卓）が使えるようにしておくこと。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	生物①	細胞の構造と機能
2	生物②	細胞分裂と遺伝
3	生物③	ＤＮＡと遺伝子
4	生物④	神経系と機能
5	生物⑤	内分泌系と機能
6	数学①	医療に必要な計算①（接頭語と単位変換）
7	数学②	医療に必要な計算②（医療に使用される薬液のモル・当量・浸透圧）
8	数学③	医療に必要な計算③（医療に使用される薬液の含有量（溶媒と溶質））
9	数学④	医療に必要な計算④（医療に使用される点滴の流量（質量）と滴数）
10	数学⑤	医療に必要な計算⑤（⑥～⑨）までの演習問題
11	化学①	物質の構成　物質とその成分
12	化学②	化学反応、酸と塩基
13	化学③	物質量について
14	化学④	分光光度計の構造と原理
15	化学⑤	希釈液および濃度の測り方

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	教養基礎				
担当者氏名	丸川　浩、水野　敦子、鈴木　理				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
中学・高校で学んだ知識から、社会に出ていくために必要な基礎的な教養までを勉強する。国語、数学、英語、理科、社会、時事問題の６教科を扱い、授業は学生が問題を解き、それを教員が解説していくという形式で進めていく。就職試験、公務員試験、四年制大学への編入試験を目指す学生はもちろんのこと、社会人としての一般常識を学びたいと思う学生も受講してほしい。

《授業の到達目標》
①漢字、熟語、故事成語など国語の基本的な語彙力を有している。
②数学的知識の応用ができる。 ③理科一般の基本的な知識を有している。 ④英語の文法や語彙・熟語の基本的な知識が身につく。 ⑤英語の国際時事略語や英語表示などが理解できる。

《成績評価の方法》
1. 平常点（受講態度）30%
2. 期末試験　70%

《テキスト》
授業時にプリントを配付する。

《参考図書》
随時紹介する。

《授業時間外学習》
課題を出すので、各自それに関して調べること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	国語語彙問題①	言語能力問題
2	国語語彙問題②	四字熟語①
3	国語語彙問題③	四字熟語②
4	国語語彙問題④	現代社会用語
5	国語語彙問題	まとめ
6	数学①	虫食い算、数列
7	数学②	仕事算、水槽算
8	数学③	旅人算、通過算、流水算
9	理科①	物理、化学、生物、地学
10	理科②	一般常識
11	英語①	国際時事略語、ことわざ、英語表示
12	英語②	ビジネス英語、カタカナ英語
13	英語③	熟語、構文
14	英語④	英文法
15	英語⑤	まとめ

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	社会学				
担当者氏名	相田　美穂				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
社会学は、普段の生活の中で起こっている身近なことがらを対象にしています。身近なことがらとして、おたくを中心としたサブカルチャー、恋愛、うそ、性の商品化、自由をとりあげます。社会学を通じて、普段わたしたちが考えている「あたりまえ」の事の意味が、別のものとして見えてくるときの興奮に、接していくことを講義の目的としています。
講義は、受講者の関心や理解に対応しながら進めていきます。

《授業の到達目標》
身近なことがらを通じて、講義やテキストで示す社会学の考え方を理解することができる。

《成績評価の方法》
１．レポート（５０％）、２．提出物と講義への参加（５０％）を基準に総合的に評価する。

《テキスト》
中根光敏『浮気な心に終わらない旅を――社会学的思索への招誘惑』（松籟社）

《参考図書》
講義の中で、必要に応じて指示します。

《授業時間外学習》
テキストのうち、講義で取り上げるテーマに該当する章を読んでおく。
講義で学んだ社会学の考え方を、講義ごとに復習する。

《備考》
受講者の理解や関心に応じて、シラバスの内容を変更する場合や、グループ学習を行うことがあります。
講義では、映画やテレビ番組などの視聴覚資料を用います。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	講義ガイダンス	講義の目的、進め方、履修上の注意事項について
2	サブカルチャーとしてのおたく①	サブカルチャーとは
3	サブカルチャーとしてのおたく②	おたくイメージ
4	サブカルチャーとしてのおたく③	おたくの女性／男性からのイメージ
5	サブカルチャーとしてのおたく④	おたくサブカルチャー
6	恋愛の社会学①	「恋」に落ちる、「恋愛」をコントロールする
7	恋愛の社会学②	恋愛する資格
8	性の商品化①	性をジェンダーとセクシュアリティから考える
9	性の商品化②	性の商品を規制する法が、性の商品を多様化をうむ
10	性の商品化③	性＝愛＝結婚というイデオロギーの縛り
11	ウソから社会がはじまる①	ウソをつく人、だまされる人、だまされていると指摘する人
12	ウソから社会がはじまる②	信じることがウソをうむ
13	自由を考える①	社会化とは：役割を身につける
14	自由を考える②	自由が不自由を生む
15	自由を考える③	「不自由」を生きる「自由」

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	くらしと経済				
担当者氏名	永田　智章				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
私たちのくらしに身近な事例を用いて経済活動の基本的な理論や仕組み解説します。経済の意味、家計・企業・政府・銀行・証券会社等の活動、好況と不況、インフレとデフレ、円高と円安、環境と経済といった経済の基本について、受講生の皆さんと一緒に考え、頭の柔軟体操をします。

《授業の到達目標》
①経済活動の意味を身近な事例を通じて理解する。
②家計の役割と消費活動の基本を理解する。
③企業の役割と生産活動の基本を理解する。
④貨幣の機能と金融機関の業務を理解する。
⑤経済活動の活発さと政府による経済活動を理解する。
⑥国際経済の基本を理解する。

《成績評価の方法》
課題レポート（40%）と期末試験（60%）が基本です。ただし、授業への参加や受講態度を総合的に評価に加えることがあります。

《テキスト》
使用しません。必要に応じ参考資料を紹介したり、プリントを配布します。

《参考図書》
授業の中で紹介する予定です。

《授業時間外学習》
テレビのニュースや新聞記事に親しみ、経済、政治、社会の最新情報を知る習慣を身につけてください。

《備考》
ノートを取ることがとても大切です。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	経済のイメージ	経済と聞いてイメージすること　経世済民　経済とくらし
2	経済活動と経済主体	消費・生産・交換 家計・企業・政府・金融機関　経済循環
3	家計と消費①	所得と消費　価格と消費
4	家計と消費②	就職と労働供給　貯蓄と資金供給
5	企業と生産①	商品の生産　利益の追求　ブランド戦略
6	企業と生産②	株式会社の仕組み
7	貨幣の役割	決済手段 交換媒体　価値尺度　価値保存
8	金融の役割①	銀行の業務 預金・貸出・決済
9	金融の役割②	証券会社の業務　金融商品
10	政府の経済活動①	財政の目的　公共財の供給　社会保障　経済政策
11	政府の経済活動②	税金の集め方
12	ＧＤＰの話	ＧＤＰの意味 生産・所得・支出
13	好況と不況	好況とインフレーション 不況とデフレーション
14	グローバル経済①	為替レートと貿易
15	グローバル経済②	国境を越えた経済活動

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	こころと行動				
担当者氏名	髙田　晃治				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
人間の行動の背景には様々なこころの動きがある。モノがあふれる現代、人々の関心は内面へと向い心理学に対する関心もますます高まっている。本講義では、日常的なトピックスからこころの深層の世界までさまざまな題材を取り上げながら、心理学についての理解を深める。

《授業の到達目標》
①心理学の基礎的・一般的な知識を習得し、説明することができる。
②他者の言動や心理を理解するための視点を持つ。
③自分自身のこころの動きや行動、発達過程を内省する意識を持つ。

《成績評価の方法》
１．試験（70%）
２．平常点（学習態度（15%）及び講義中の提出物（15%））

《テキスト》
特に指定しない。適宜プリント等を配布する。

《参考図書》
講義中に適宜紹介する。

《授業時間外学習》
１．授業概要および授業中の予告等をもとに、関連する項目を予習すること。
２．授業で配布されたプリントならびに授業で紹介された文献等をもとに発展的に自学自習すること。

《備考》
授業の具体的な内容、進度は授業計画に沿いながら、適宜調整する

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション　心理学とは？	「心理学」という学問領域について概説する。授業に関するオリエンテーションを行う。
2	感情・情動	感情や情動が生起するプロセスや機能等について学習する。
3	感覚・知覚	感覚・知覚の種類や過程等について学習する。
4	記憶の心理学	記憶の種類やプロセスについて学習する。
5	学習心理学	連合理論、条件づけ、認知理論、行動の学習や消去のプロセスについてなど概説する。
6	こころの発達（1）	乳児期～学童期の心身の発達について学習する。
7	こころの発達（2）	青年期～高齢期の心身の発達について学習する。
8	対人認知と印象形成	対人認知の過程や諸要因について学習する。
9	集団力学	集団が個人の認知や行動に及ぼす影響等について学習する。
10	欲求・動機づけ	欲求や動機づけの種類や関連要因について学習する。
11	パーソナリティ・性格	パーソナリティに関する諸理論やパーソナリティ検査等について学習する。
12	知能と創造性	知能に関する理論や知能検査、創造性や創造的思考について学習する。
13	ストレスと適応	ストレスが心身に与える影響やストレスへの対処、個人の環境に対する適応に関する諸問題について学習する。
14	心理学的支援と心理臨床	今日の社会における心理学的支援の意義や関係する専門職、臨床心理行為の特色について学習する。
15	まとめ	「心理学」について授業を通じて学んだことを振り返り、確認する。

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	生活と化学				
担当者氏名	矢野　卓雄				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

我々の周りには様々な物質が存在し、役立つ物もあれば危害を加える物もある。これらの複雑多岐にわたる物質も、基本となる数十種類の元素からなり、この組み合わさり方によりその物質の性質は決まってくる。この講義では、生涯役立つ化学の学識を習得するために、無機化学、有機化学、生物化学、栄養化学、食品化学などの分野の実生活に関連した事項を例に挙げながら説明する。

《授業の到達目標》

① 身の回りの化学物質の名称や起源、性質を説明できる。
② 有用物質の特性や利用方法を説明できる。
③ 有害物質の特性や対処方法を説明できる。

《成績評価の方法》

レポート（30%）
期末試験（70%）記述式

《テキスト》

北原重登、塚本貞次、野中靖臣、水崎幸一著；
「食を中心とした化学」（東京教学社）
ISBN4-8082-3072-2 C3043

《参考図書》

《授業時間外学習》

・学習した内容をその日のうちに復習し、理解しておくこと。
・復習で理解できなかった内容は、次回の講義で質問し、理解するまで指導を受けること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	身近な化学物質１　有機化学物質	講義の概要、身近な化学物質、アルコール、メタンガス、プロパンガス、など
2	身近な化学物質２　水	役割、水分子、極性、水素結合
3	物質の成り立ち	元素記号、原子の構造、電子配置
4	原子構造と特性	電子配置、原子の安定化、イオン
5	物質の構造	構造式、化学結合
6	物質の変化	反応、熱、栄養価、触媒、酵素
7	化学反応	反応速度、化学平衡
8	物質の状態	固体、液体、気体、気液平衡
9	濃度	溶解、濃度
10	溶液の性質	溶解度、浸透圧
11	光線	電磁波、紫外線、吸収剤、反射剤、環状炭化水素
12	電解質	酸、塩基
13	コロイド	タンパク質、脂質、糖質
14	官能基	アミン、アミド、異性
15	生物の中の化学物質	核酸、旨味物質、ビタミン、ミネラル まとめ

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	人間と文学				
担当者氏名	水野　敦子				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

映画を題材にして、女性の生き方という主題を主軸として進めていく。さまざまな年代の女性たちが、それぞれの社会環境のなかで、何を求めて生き、そして、直面する問題を乗り越えていったかを考える。女性の描かれ方という点から、ジェンダー（社会的性差）の問題も取り上げる。

《授業の到達目標》

①映画についての批評能力が身に付く。
②女性の生き方についての洞察力が養える。
③異文化への理解が深まる。

《成績評価の方法》

1. 講義中の課題　30%
2. 期末レポート　70%

《テキスト》

プリントを配布する。

《参考図書》

適宜紹介する。

《授業時間外学習》

1. できるだけ多くの映画や文学作品を鑑賞する。
2. 新聞を読んで社会や文化の動きに関心をもつ。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	授業ガイダンス	授業の進め方と成績評価の方法 女性史の概観、レポートの書き方
2	シンデレラ・ストーリーとジェンダー①	シンデレラ・ストーリーの映画を題材に、その構造とジェンダーの問題を考える。
3	シンデレラ・ストーリーとジェンダー②	シンデレラ・ストーリーの映画を題材に、その構造とジェンダーの問題を考える。
4	女性と仕事①	働く女性を描いた作品をいくつか取り上げ、それらの映画の時代的変遷と現代の女性が働くことの問題を考える。
5	女性と仕事②	働く女性を描いた作品をいくつか取り上げ、それらの映画の時代的変遷と現代の女性が働くことの問題を考える。
6	女性と仕事③	働く女性を描いた作品をいくつか取り上げ、それらの映画の時代的変遷と現代の女性が働くことの問題を考える。
7	女性と友情①	女性の友情を描いた作品を取り上げ、ジェンダーの問題を考える。
8	女性と友情②	女性の友情を描いた作品を取り上げ、ジェンダーの問題を考える。
9	女性と友情③	女性の友情を描いた作品を取り上げ、ジェンダーの問題を考える。
10	親と子①	思春期の子と親を描いた作品を題材に、親と子について考える。
11	親と子②	思春期の子と親を描いた作品を題材に、親と子について考える。
12	親と子③	思春期の子と親を描いた作品を題材に、親と子について考える。
13	老後と死①	女性の老いを描いた作品を題材に、人生の終末期を考える①
14	老後と死②	女性の老いを描いた作品を題材に、人生の終末期を考える②
15	まとめ	映画を通して、現代女性の生き方について考える。

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	ﾌﾚｯｼｭﾏﾝ･ｾﾐﾅｰⅠ				
担当者氏名	石永　正隆、白石　幸雄、章　志華、谷口　薫、丸川　浩				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
この授業は、初年次教育として、学園の沿革、地域の学習、地域連携等、本学の学生として充実した学生生活を過ごすための学習面と生活面のガイダンスで構成されています。学生としての責任ある行動や心構えを学び、個々の目標に沿った学生生活を送る指針としていただきたい。私語と遅刻は、厳禁。原則として毎回レポートの提出があります。本年度の授業細目は一部未定なので、参考までに昨年度の授業内容を主に挙げておく。

《授業の到達目標》
①毎回の講義を文章にまとめることになれる。
②大学生としての自覚を持つ。
③大人の女性としての行動や知識を身に付ける。

《成績評価の方法》
平常点(授業態度)(30%)レポート(70%)により総合的に評価する。

《テキスト》
使用しない。必要に応じてプリントを配布する。」

《参考図書》
なし

《授業時間外学習》
なし

《備考》
特にありません。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	コミュニケーションアワー・学科講義	各学科担任からの伝達 講師　未定(学科教員)
2	レポートの書き方	講師　丸川　浩(本学教員)
3	学園の沿革	講師　石永　正隆(本学教員)
4	大学で何を学ぶか	講師　人間生活学科教員
5	個人情報と守秘義務	講師　谷口　薫(本学教員)
6	女性の性被害と護身術について	講師　未定　廿日市警察署
7	情報倫理①	講師　章　志華(本学教員)
8	情報倫理②	講師　章　志華(本学教員)
9	地域の理解①廿日市市	講師　未定　廿日市市役所
10	地域の理解②佐方地区	講師　未定
11	地域連携の活動について	講師　高田　晃治(本学教員)
12	ボランティア論① 目的・意義	講師　未定　廿日市市社会福祉協議会
13	ボランティア論② 地域	講師　未定　廿日市市社会福祉協議会
14	進路について考える	講師　就職指導部
15	コミュニケーションアワー	各学科担任からの伝達

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	ﾌﾚｯｼｭﾏﾝ･ｾﾐﾅｰⅡ				
担当者氏名	岡村　美和、章　志華				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

この授業では、自己の適性に合った卒業後の進路選択の方法、就職活動の仕方や試験対策、就職の心構えなどを学ぶ。卒業後の進路は、就職、四年制大学への編入、専門学校への進学など多岐にわたっている。授業を通して、自分の進みたい進路や自分の適性に合った業種・職種を早く見つけ、個々の目的に向かって進んでいただきたい。本年度の授業細目は未定なので、参考までに昨年度の授業内容を挙げておく。

《授業の到達目標》

①毎回の講義をレポートしてまとめることができる。
②授業を通して客観的に自分の適性や進路について考えることができる。
③就職活動に必要な知識やマナーを身につける。

《成績評価の方法》

平常点(授業態度)(30%)、レポート(70%) により総合的に評価する。

《テキスト》

使用しない。必要に応じてプリントを配布する。

《参考図書》

なし

《授業時間外学習》

なし

《備考》

特になし

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	専門の基礎力アップ	講師　石河　健　学科教員
2	女性の職業観	講師　牛来　千鶴　㈱ソアラサービス代表取締役
3	就職・進路支援ガイダンス	講師　森田　ひとみ　Moritaキャリアプランニング代表
4	進路について「就職の手引き」の説明	講師　西本　満策　就職指導部
5	職業適性検査	講師　西本　満策　就職指導部
6	自己分析・自己ＰＲ①	講師　井上　隆司　ＵＳ－Ｅxtension代表取締役
7	自己分析・自己ＰＲ②	同上
8	新聞の読み方	講師　林　定一　㈱メディア中国常務取締役
9	ＳＰＩ対策講座①	講師　河浜　一也　学習共同体河浜塾代表取締役(非言語問題)
10	ＳＰＩ対策講座②	同上(言語問題)
11	就職活動に向けての自分磨き	講師　古田　由美　㈱エコールドフルール㈹取締役
12	インターネットによる就職活動について	講師　章　志華　本学教員
13	就職活動に向けての自分磨き	講師　古田　由美　㈱エコールドフルール代表取締役
14	3年生による就職活動体験報告会	講師　3年生　就職指導部
15	コミュニケーションアワー	各学科担任からの伝達

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	ボランティアワーク				
担当者氏名	小野寺　利恵				
授業方法	その他	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・通年(前期)

《授業の概要》
近年ボランティア活動は、一部の篤志家による奉仕・慈善活動というよりも、様々なかたちで多くの市民が自発的に参加する活動となっている。ボランティア活動は、地域社会を活性化し、人々の交流を深め、参加した本人の生活も豊かにしうるものである。本授業は一定の基準を満たせば単位認定する、ボランティアに関する情報提供を行うなど、学生のボランティア活動をサポートするために開講するものである。

《授業の到達目標》
①ボランティア受け入れ先のニーズを尊重した上で、自発的に考え、行動し、受け入れ先の人や地域との積極的な交流を図れるようになること。
②一社会人として、自分自身にとってのボランティア活動の意義、相手の方や地域等にとってのボランティア活動の意義を考えられるようになること。

《成績評価の方法》
活動計画書および活動報告書や、実際のボランティア活動の様子等をもとに、総合的に評価する。

《テキスト》
指定しない。

《参考図書》
指定しない。

《授業時間外学習》
実地において活動を通じて学び続けること。

《備考》
2013年度以前の入学生の履修も認める。その場合、卒業単位外の単位として２単位認定する。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1		○ボランティア活動について単位申請を希望する場合、履修登録期間中にボランティアワークの履修願を学生部に提出すること。
2		○単位希望者は、毎回のボランティア活動について所定の活動計画書と活動報告書を期日内に学生部に提出すること。
3		○卒業年度の1月末日までに、累計して30時間以上のボランティア活動に参加したことが認められた場合、専門教育科目の単位として２単位を認定する。
4		○臨床検査学科学生も履修できることとし、教養科目の単位として２単位を認定する。
5		○詳細は学生部または高田（人間生活学科）、宇都宮（食物栄養学科）、小野寺（臨床検査学科）に問い合わせること。
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	ボランティアワーク				
担当者氏名	小野寺　利恵				
授業方法	その他	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・通年(後期)

《授業の概要》
近年ボランティア活動は、一部の篤志家による奉仕・慈善活動というよりも、様々なかたちで多くの市民が自発的に参加する活動となっている。ボランティア活動は、地域社会を活性化し、人々の交流を深め、参加した本人の生活も豊かにしうるものである。本授業は一定の基準を満たせば単位認定する、ボランティアに関する情報提供を行うなど、学生のボランティア活動をサポートするために開講するものである。

《授業の到達目標》
①ボランティア受け入れ先のニーズを尊重した上で、自発的に考え、行動し、受け入れ先の人や地域との積極的な交流を図れるようになること。
②一社会人として、自分自身にとってのボランティア活動の意義、相手の方や地域等にとってのボランティア活動の意義を考えられるようになること。

《成績評価の方法》
活動計画書および活動報告書や、実際のボランティア活動の様子等をもとに、総合的に評価する。

《テキスト》
指定しない。

《参考図書》
指定しない。

《授業時間外学習》
実地において活動を通じて学び続けること。

《備考》
2013年度以前の入学生の履修も認める。その場合、卒業単位外の単位として２単位認定する。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1		○ボランティア活動について単位申請を希望する場合、履修登録期間中にボランティアワークの履修願を学生部に提出すること。
2		○単位希望者は、毎回のボランティア活動について所定の活動計画書と活動報告書を期日内に学生部に提出すること。
3		○卒業年度の1月末日までに、累計して30時間以上のボランティア活動に参加したことが認められた場合、専門教育科目の単位として２単位を認定する。
4		○臨床検査学科学生も履修できることとし、教養科目の単位として２単位を認定する。
5		○詳細は学生部または高田（人間生活学科）、宇都宮（食物栄養学科）、小野寺（臨床検査学科）に問い合わせること。
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	文章表現とｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ				
担当者氏名	丸川　浩				
授業方法	演習	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

私たちは、学校や職場、家庭生活など、生活のいろいろな場面で、文章を書く機会にめぐり合う。もちろん、文章を書くことが好きな人や、それが職業である人もいる。

この授業では、私たちが、普通に生活していて、書く機会の多いタイプの文章の書き方を学ぶ。受講者には、授業の流れに沿って、実際に文章を書いてもらうことになる。

《授業の到達目標》

①文章表現の誤りを自分でチェックすることができる。
②手紙文、ビジネス文書の形式に従って文章を書くことができる。
③敬語を適切に使用することができる。
④自分の考えを、文章で論理的に書き表すことができる。

《成績評価の方法》

1. 提出物（７０％）
2. 平常点（３０％　授業態度　発問への応答）

《テキスト》

プリントを使用する。

《参考図書》

授業をとおして適宜紹介する。

《授業時間外学習》

①適宜、指示するので、次回の授業で書く文章のテーマに関して、予め下調べをしておく（毎回ではない）。
②必要に応じて、自習のために、授業内容の確認プリント・補充プリントを渡す。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	はじめに	授業案内
2	文章表現の基本	誤解を避けるための文章技術①
3	文章表現の基本	誤解を避けるための文章技術②
4	手紙文の書き方	手紙の形式・依頼状の書き方
5	手紙文の書き方	礼状の書き方
6	手紙文の書き方	実習礼状の書き方・封筒の書き方
7	実用文の作成	ビジネス文書①　社内文書
8	実用文の作成	ビジネス文書②　社外文書
9	エッセイの書き方	エッセイとは何か　原稿用紙の使い方
10	敬語の知識	尊敬・謙譲・丁寧の表現
11	小論文を書くために	読点の打ち方と段落の分け方
12	小論文の書き方	論証と結論
13	小論文の書き方	賛否両論
14	小論文の書き方	小論文の形式
15	まとめ	誤解を避けるための文章技術・敬語の知識の補足

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	母と子の健康				
担当者氏名	井上　富美江				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

少子化の進む現代社会において、人間の性としての女性の一生を通し、取り巻く環境や制度・政策を理解することを目標とする。

また、女性として自分の身体を知り、女性のライフステージ各期・新生児・乳児・小児の健康と疾患を知り、女性・母子を取り巻く社会環境を理解することを目標とする。

《授業の到達目標》

① 母子及び小児に関連する保健制度を知り理解できる。
② 女性の身体構造とその機能を知り、説明できる。
③ 避妊・性感染症予防に必要な知識を知り、説明できる。
④ 妊娠から分娩・産褥までの心身の変化を知り、理解できる。
⑤ 出生からの成長発達・病気や事故の予防について知り、理解できる。

《成績評価の方法》

期末試験90%、平常点（授業態度・レポートなど）10%

《テキスト》

海野信也/渡辺博　他著「母子保健学」（診断と治療社）

《参考図書》

ラーシュ ハンベルイェル著「誕生の神秘」（小学館）
木原 秀樹　著「240動画でわかる赤ちゃんの発達地図」（メディカ出版）

《授業時間外学習》

・事前にテキストに目を通して、わからない言葉があれば調べておくこと。
・日頃から母子関連のニュースに関心を持ち、社会での出来事に敏感になること。
・街中での妊婦や親子の行動・様子に興味を持つこと。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	ＯＲ・母子保健	講義の進め方の説明・母子保健の意義と歴史、現状など
2	女性の生理的特徴	女性の身体・構造と機能・生理的特徴
3	女性のライフステージと関連疾患①	女性のライフステージと疾患・異常
4	女性のライフステージと関連疾患②	避妊法と性感染症予防
5	女性のライフステージと関連疾患③	人工妊娠中絶・更年期疾患
6	女性のライフステージと関連疾患④	不妊症と受精・妊娠
7	妊産婦の健康上の問題①	妊娠の成立と生理的変化
8	妊産婦の健康上の問題②	妊娠期の異常・疾患
9	妊婦保健指導	妊婦健康診査と保健指導
10	妊産婦の健康上の問題③	ＤＶＤ（分娩）
11	妊産婦の健康上の問題④	正常な分娩経過と産褥期の変化と生理
12	妊産婦の県境上の問題⑤	分娩期の異常と産褥期の異常
13	新生児	新生児の生理的変化・遺伝
14	成長と発達	小児期の成長と発達、栄養・生活
15	小児の疾患・事故	小児期の疾患・感染症とその予防、事故と虐待

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	体育理論・実技Ⅰ				
担当者氏名	原田　実帆				
授業方法	演習	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
ジャズダンスをはじめ、様々なダンスの基礎的実技を主体とする。
まず身体の柔軟性・体力を身に付け、自己表現及び芸術的完成を育む。また音楽とダンスによる効果としてストレス解消、心のみずみずしさやリフレッシュなど自己開発を促す。
さらには最新版の人気アーティストの曲による振り付けも行い、このクラスの魅力としていく。

《授業の到達目標》
①リズム、ステップを理解している。
②短い振り付けを覚えることができる。

《成績評価の方法》
①授業態度（８０％）
②体力テスト・ダンスの表現力（２０％）

《テキスト》
なし

《参考図書》
なし

《授業時間外学習》
復習：授業で前回授業の振付を全員で踊ってもらうので、練習してくる。

《備考》
①動きやすい服装、上履き専用のスニーカーを準備すること
②一年を通して作品を完成させるため、前期・後期を通して履修することが望ましい

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	ストレッチ	ウォームアップから始める
2	ストレッチ	体の伸ばしている部分を理解、学ぶ
3	基本テクニック	体幹を鍛える
4	筋肉トレーニング	腹筋・背筋・側筋などを鍛える
5	アイソレーション	体を部分的に動かしていく
6	アイソレーション	応用した動きを覚える
7	リズムトレーニング	基本的な動き
8	リズムトレーニング	応用した動き
9	テクニック	ターン・ジャンプなどダンスに必要な技術を身につける
10	クロスフロワー	ステップを踏む
11	コンビネーション	短い振り付けを覚えていく
12	コンビネーション	さらに振り付けを足していく
13	コンビネーション	構成を取り入れていく
14	コンビネーション	グループに分かれて練習する
15	前期のまとめ	前期に学んだことの確認

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	体育理論・実技Ⅱ				
担当者氏名	伊藤　英里				
授業方法	演習	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
ジャズダンスをはじめ、様々なダンスの基礎的実技を主体とする。
まず身体の柔軟性・体力を身に付け、自己表現及び芸術的感性を育む。また音楽とダンスによる効果としてストレス解消、心のみずみずしさやリフレッシュなど自己開発を促す。 さらには最新版の人気アーティストの曲による振り付けも行い、このクラスの魅力としていく。

《授業の到達目標》
①楽曲の歌詞を体で表現することができる。
②小作品を仕上げることができる。

《成績評価の方法》
①授業態度（８０％）
②体力テスト・ダンスの表現力（２０％）

《テキスト》
なし

《参考図書》
なし

《授業時間外学習》
復習：授業で前回授業の振付けを全員で踊ってもらうので、練習してくる。

《備考》
①動きやすい服装、上履き専用スニーカーを準備すること。
②段階を追って内容が高度になるため、履修者は「体育理論・実技Ⅰ」を履修した人が望ましい。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	フィットネス	総合的に体力をアップする（ストレッチ）
2	フィットネス	総合的に体力をアップする（筋力トレーニング）
3	表現	表現を目的とした体の使い方Ⅰ
4	表現	表現を目的とした体の使い方Ⅱ
5	表現	音楽に合わせて表現する
6	自己開発	音楽と運動によりストレスを解消させることについて学ぶ
7	センス	単なる娯楽ではなく美的センスを磨く
8	女性美	女性らしい動きについて学ぶ
9	向上心	前向きな姿勢を育てる
10	コンビネーション	小作品を作っていくⅠ
11	コンビネーション	小作品を作っていくⅡ
12	コンビネーション	構成を入れていく
13	コンビネーション	改良点を考える、また改善していく
14	コンビネーション	グループでの確認
15	後期のまとめ	一年間の仕上げとして作品を完成させる

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	日本事情Ⅰ				
担当者氏名	水野　敦子				
授業方法	講義	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
本学に入学した外国人留学生の授業である。本学における専門的な授業の理解や単位の取得を効果的に進めるためには、日本語をマスターするだけでなく、日本の生活環境・習慣の違いを理解することが重要である。この授業は伝統文化から現代社会の諸問題に至るまでの、日本に関するさまざまな事情を学ぶことを目的とする。学内の教員が分担するため内容・順番が変更になる場合もある。

《授業の到達目標》
①日本の文化と自国の文化の違いについて理解することができる。
②日本の生活環境・習慣について理解できる。
③講義の内容を理解し、適切な日本語で内容をまとめることができる。

《成績評価の方法》
1. レポート（提出状況、内容）70%
2. 平常点（受講態度）30%

《テキスト》
テキスト：プリントなどを使用する。

《参考図書》
授業の中で紹介する。

《授業時間外学習》
日本社会に関心をもち、新聞・雑誌を読み、美術館などの文化施設を訪れ、さまざまな体験をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	授業ガイダンス	授業の目的、内容、成績評価の方法など受講に関わることについて説明する。
2	心構え	留学生としての心構えを説明する。
3	異文化間コミュニケーション	「外国人が日本人によく聞く質問」から、異文化間コミュニケーションについて考える。
4	日本の植物	日本の植物について解説する。
5	日本の環境問題	日本の環境問題を考える。
6	こころのケア	留学生のこころのケアについて解説する。
7	日本の医療事情	「病気になった時はどうすればいいか」ということから日本の医療事情を解説する。
8	日本の病院	日本の病院の制度などを解説する。
9	日本のIT事情	日本のIT化の現状を解説する。
10	日本の伝統工芸	日本の伝統工芸について解説する。
11	日本の伝統文化	能・狂言・茶道などの日本の伝統文化について解説する。
12	日本の伝統食	日本古来からの伝統食を解説する。
13	日本人の食生活	日本人の食生活を解説する。
14	日本の経済	日本の経済の仕組み、現状について解説する。
15	まとめ	受講した感想、日本社会について話し合う。

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	日本事情Ⅱ				
担当者氏名	水野　敦子				
授業方法	講義	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
本学に入学した外国人留学生の授業である。
「日本事情Ⅰ」に引き続いて、日本に関するさまざまな事情を学ぶことを目的とする。「日本事情Ⅰ」と同様、学内の教員が分担するため内容・順番が変更になる場合もある。

《授業の到達目標》
①日本の文化と自国の文化の違いについて理解することができる。
②日本の生活環境・習慣について理解できる。
③講義の内容を理解し、適切な日本語で内容をまとめることができる。

《成績評価の方法》
1. レポート（提出状況、内容）70%
2. 平常点（受講態度）30%

《テキスト》
テキスト：プリントなどを使用する。

《参考図書》
授業の中で紹介する。

《授業時間外学習》
日本社会に関心をもち、新聞・雑誌を読み、美術館などの文化施設を訪れ、さまざまな体験をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	授業ガイダンス	授業の目的、内容、成績評価の方法など受講に関わることについて説明する。
2	異文化間コミュニケーション②	留学生自身が日本社会で不思議だと思ったことから、異文化間コミュニケーションについて考える。
3	日本の植物②	日本の植物についてさらに詳しく解説する。
4	日本の環境問題②	日本の環境問題を他の国とも比較しながら考える。
5	日本の健康事情	日本人の健康問題における現状を解説する。
6	こころのケア②	留学生のこころのケアについて考える。
7	日本の医療事情②	日本の医療事情を解説する。
8	日本の病院②	日本の病院の制度などを解説する。
9	日本のIT事情②	日本のIT化の現状を解説する。
10	日本の伝統工芸②	日本の伝統工芸について解説する。
11	日本の伝統文化②	能・狂言・茶道などの日本の伝統文化について解説する。
12	日本の伝統食②	日本古来からの伝統食を解説する。
13	日本人の食生活②	日本人の食生活を解説する。
14	日本の経済②	日本の経済の仕組み、現状について解説する。
15	まとめ	受講した感想などについて話し合う。

《教養科目 外国語 基礎 人間と生活》

科目名	英語Ⅰ				
担当者氏名	水野　敦子				
授業方法	演習	単位・必選	1・選択必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

外国語の学習には、その言葉が母語である国の文化について勉強することが重要です。授業では、アメリカ文化について理解を深めながら、英語の総合力の向上を目指します。アメリカ文化についての文章を読んで読解力を養成するほか、TOEIC等の検定試験に対応する問題や、海外旅行を疑似体験する短い会話練習によって、英語の4技能をバランスよく習得していきます。1ユニットは2回の授業で行います。

《授業の到達目標》

①英語の文法を理解し、英語力と日本語の違いが分かるようになる。
②簡単な日常英会話ができるようになる。
③アメリカ文化の理解が深まる。

《成績評価の方法》

1. 期末試験　50%
2. 中間試験　30%
3. 平常点（受講態度、宿題提出状況）20%

《テキスト》

『移民の国アメリカ文化の散歩道―VAからNASAまで―』（英宝社）

《参考図書》

適宜紹介する。

《授業時間外学習》

1. 事前学習
   教科書を読み、知らない単語の意味を調べる。
2. 事後学習
   課題をする。
   会話やリーディングの読みの練習をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	授業ガイダンス 文法の復習	授業の進め方、成績評価の方法、勉強の仕方を説明する。 ５文型、動詞の活用など基礎的な文法を復習する。
2	Unit 3 ヒスパニック系アメリカ人①	白人に次いでアメリカの人口で多くを占めるようになったヒスパニック系アメリカ人について学ぶ。①
3	Unit 3 ヒスパニック系アメリカ人②	白人に次いでアメリカの人口で多くを占めるようになったヒスパニック系アメリカ人について学ぶ。②
4	Unit 4　ヴァージニア州の歩み①	イギリスが、アメリカで最初の植民地として建設したヴァージニア植民地の、建設が成功した理由と、その後の歩みを知る。①
5	Unit 4　ヴァージニア州の歩み②	イギリスが、アメリカで最初の植民地として建設したヴァージニア植民地の、建設が成功した理由と、その後の歩みを知る。①
6	Unit 5　文化の中心ボストン①	ソフトバンクの松坂大輔も在籍したレッドソックスの本拠地ボストンはどんな都市なのであろうか。①
7	Unit 5　文化の中心ボストン②	ソフトバンクの松坂大輔も在籍したレッドソックスの本拠地ボストンはどんな都市なのであろうか。②
8	中間試験	中間試験を行う。
9	Unit 6　フィラデルフィアと独立宣言①	フィラデルフィアはアメリカ独立の中心的役割を担ったが、建国の父の一人ベンジャミン・フランクリンを抜きにしては語れない。①
10	Unit 6　フィラデルフィアと独立宣言②	フィラデルフィアはアメリカ独立の中心的役割を担ったが、建国の父の一人ベンジャミン・フランクリンを抜きにしては語れない。②
11	Uni t7　トマス・ジェファソン大統領①	アメリカで最も偉大な大統領の一人に挙げられる第３代大統領トマス・ジェファソンはどんな大統領で、どんな足跡を残したか。①
12	Unit 7　トマス・ジェファソン大統領②	アメリカで最も偉大な大統領の一人に挙げられる第３代大統領トマス・ジェファソンはどんな大統領で、どんな足跡を残したか。②
13	Unit 8 アメリカの政治①	アメリカの政治は、国政も地方政治も民主党と共和党の二大政党制の下で行われる。各政党の支持母体、主要政策の相違点を学ぶ。①
14	Unit 8 アメリカの政治①	アメリカの政治は、国政も地方政治も民主党と共和党の二大政党制の下で行われる。各政党の支持母体、主要政策の相違点を学ぶ。②
15	まとめ	文法、表現、語彙について重要なことをまとめる。

《教養科目 外国語 基礎 人間と生活》

科目名	英語Ⅱ				
担当者氏名	水野　敦子				
授業方法	演習	単位・必選	1・選択必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

外国語の学習には、その言葉が母語である国の文化について勉強することが重要です。授業では、アメリカ文化について理解を深めながら、英語の総合力の向上を目指します。アメリカ文化についての文章を読んで読解力を養成するほか、TOEIC等の検定試験に対応する問題や、海外旅行を疑似体験する短い会話練習によって、英語の4技能をバランスよく習得していきます。1ユニットは2回の授業で行います。

《授業の到達目標》

①英語の文法を理解し、英語と日本語の違いが分かるようになる。
②簡単な日常英会話ができるようになる。
③アメリカ文化の理解を深める。

《成績評価の方法》

1. 期末試験　50%
2. 中間試験　30%
3. 平常点（受講態度、宿題提出状況）20%

《テキスト》

『移民の国アメリカ文化の散歩道―VAからNASAまで―』（英宝社）

《参考図書》

適宜紹介する。

《授業時間外学習》

1. 事前学習
   教科書を読み、知らない単語の意味を調べる。
2. 事後学習
   宿題をする。
   会話やリーディングの読みの練習をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	Unit 9　アメリカのナショナリズム①	19世紀前半のアメリカにおけるナショナリズムの高揚を学ぶ。若きアメリカは、色々な分野でその独自性を打ち出そうとした。①
2	Unit 9　アメリカのナショナリズム②	19世紀前半のアメリカにおけるナショナリズムの高揚をアナ部。若きアメリカは、色々な分野でその独自性を打ち出そうとした。②
3	Unit 10　超大国への道①	19世紀末から世界へ進出し、超大国への道を歩み始めたアメリカの姿を概観する。①
4	Unit 10　超大国への道②	19世紀末から世界へ進出し、超大国への道を歩み始めたアメリカの姿を概観する。②
5	Unit 11　アメリカのプロスポーツ①	アメリカのプロスポーツチームには、それぞれに愛称があるが、その愛称の由来となった本拠地の歴史や特性との関係を知る。①
6	Unit 11　アメリカのプロスポーツ②	アメリカのプロスポーツチームには、それぞれに愛称があるが、その愛称の由来となった本拠地の歴史や特性との関係を知る。②
7	中間試験	中間試験を行う。
8	Unit 12　ダグラス・マッカーサー①	第二次世界大戦後の日本の占領軍指揮官ダグラス・マッカーサーの人生を学ぶ。日本の民主化の立役者で、人気とカリスマ性があったが、彼の最後はどうであったろうか。①
9	Unit 12　ダグラス・マッカーサー②	第二次世界大戦後の日本の占領軍指揮官ダグラス・マッカーサーの人生を学ぶ。日本の民主化の立役者で、人気とカリスマ性があったが、彼の最後はどうであったろうか。②
10	Unit 13　自由と平等の理念と黒人奴隷制①	17世紀始めに黒人奴隷制導入されてから、自由と平等というアメリカの理念に反する奴隷制が長く続くが、その奴隷制の歴史を学ぶ。①
11	Unit 13　自由と平等の理念と黒人奴隷制②	17世紀始めに黒人奴隷制導入されてから、自由と平等というアメリカの理念に反する奴隷制が長く続くが、その奴隷制の歴史を学ぶ。②
12	Unit 14　人種差別とオバマ大統領①	リンカーン大統領による黒人奴隷解放宣言は、黒人にとって人種差別という新たな苦難の始まりであったが、黒人の苦難の歴史とオバマ大統領誕生の意味を学ぶ。①
13	Unit 14　人種差別とオバマ大統領②	リンカーン大統領による黒人奴隷解放宣言は、黒人にとって人種差別という新たな苦難の始まりであったが、黒人の苦難の歴史とオバマ大統領誕生の意味を学ぶ。②
14	まとめ	文法、表現、語彙について重要なことをまとめる。
15	まとめ	文法、表現、語彙について重要なことをまとめる。

《教養科目 外国語 基礎 人間と生活》

科目名	中国語Ⅰ				
担当者氏名	劉　鳴				
授業方法	演習	単位・必選	1・選択必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
中国語は日本語に似ているところが多いですが、外国語です。発音は一番難しいとされているので、初心者はまず発音を習得しておきましょう。発音を練習すると同時に、中国語で簡単な挨拶表現を習得していきましょう。授業中はビデオなどで中国事情を紹介したりして、楽しい授業をしていきましょう。

《テキスト》
日中学塾編「わかりやすい入門中国語」(株)広瀬印刷

《参考図書》
授業で適宜紹介する。

《授業の到達目標》
①テキストの発音編における単語が正しい発音で読める。
②簡体字の書き方を記憶する。
③物事を判断する表現ができるようにする。

《授業時間外学習》
予習：授業前に新しい授業内容を予習すること。
復習：中国語の発音をよく練習すること。

《成績評価の方法》
①平常点（小テスト、授業課題など）30%
②中間試験30%、期末試験40%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	中国語と簡体字	中国語の特色、簡体字の様態と書き方
2	声調	四つの声調の習得
3	基本母音	六つの基本母音の習得
4	子音	子音は２１個ある
5	声調変化	話し言葉における声調変化
6	複合母音	日本語よりずいぶん多い
7	鼻音	nとngは発音が違う
8	中間まとめ	中国語発音のまとめ、中間試験
9	語順と文法	基本的構造「我読書」（SVO）を習得
10	品詞の分類	文法を知る第一歩は品詞を知ること
11	判断を示す表現	「私は日本人です」
12	疑問を示す表現	「これは何ですか？」
13	よく使われる挨拶用語	「こんにちは」「どういたしまして」
14	名前の聞き方	「あなたの苗字は何ですか？」
15	期末まとめ	９～１４回までの中国語文法と表現のまとめ

《教養科目 外国語 基礎 人間と生活》

科目名	中国語Ⅱ				
担当者氏名	劉　鳴				
授業方法	演習	単位・必選	1・選択必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
引続き一歩踏み込んだ勉強をしましょう。発音を練習しながら、日常生活に使われる言葉を中国語で表現してみましょう。基本動詞、形容詞などの使い方を習得しましょう。授業中はまたビデオなどで中国事情を紹介したりして、楽しい授業をしていきましょう。

《テキスト》
日中学塾編「わかりやすい入門中国語」(株)広瀬印刷

《参考図書》
授業で適宜紹介する。

《授業の到達目標》
①テキストの会話文が正しい発音で読める。
②習った文型で簡単な文が作れる。
③簡単な自己紹介と挨拶ができるようにする。

《授業時間外学習》
予習：授業の前に授業内容を予習すること。
復習：習った中国語の言葉を使って会話を練習すること。

《成績評価の方法》
①平常点（小テスト、授業課題など）30%
②中間試験30%、期末試験40%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	歳の聞き方	「あなたはおいくつですか？」
2	数字と家族の呼び方	「おじいちゃんの年は？」
3	時刻の言い方	「今日は何曜日ですか？」
4	形容詞の使い方	「今日の天気はいかがですか？」
5	動作の表現	「あなたは毎日何時に起きますか？」
6	所在の表現	「あなたは家にいますか？」
7	完了の表現	「どこに行きましたか？」
8	中間まとめ	１～7回の授業内容のまとめ、中間試験
9	命令、請求の表現	「どうぞ、お入りください」
10	禁止命令の表現	「行かないでください」
11	お金の言い方	「これはいくらですか？」
12	可能の表現	あなたは運転できますか？」
13	受身の表現	「私は先生にしかられました。」
14	使役の表現	「お父さんは遊びに行かせてくれません。」
15	期末まとめ	９～１４回の授業内容のまとめ

臨床検査学科1年

専　門　科　目

臨床検査コース(1年)

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	解剖学Ⅰ				
担当者氏名	中谷　宣弘				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
医学の最も基礎的な分野の一つである“人体の正常な構造”を学習してもらう。講義を通してまず人体の全体的な構造を頭に入れてもらい、そして各器官の形や機能などを一体として理解してもらいたい。大変多くの単語が登場するが、ただ暗記するのではなく、言葉の意味を理解してもらうよう指導する。
使用テキスト「解剖学」の呼吸器までを解剖学Ⅰ（前半）とする。

《授業の到達目標》
①人体の構造と臓器の位置や大きさ、機能、特徴を把握する
②解剖学・組織学の用語を、読み書きも含めて正確に使える事ができる

《成績評価の方法》
期末試験（解剖学Ⅱ終了後実施）90%
平常点（小テスト）10%

《テキスト》
1.「臨床検査学講座　解剖学」　医歯薬出版
2.牛木辰男「入門組織学　改訂第2版」南江堂

《参考図書》
特になし

《授業時間外学習》
講義はテキストを要約したプリントを使用する。初回を除き、プリントは翌週分まで事前に配布するので、テキストの相当する章を事前に読み込んでおくこと。

《備考》
テキスト2（入門組織学）は組織学の顕微鏡実習でも使用する

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	序論（解剖学とは、細胞と組織とはなど）	オリエンテーションと序論（解剖学とは、表現用語、構成単位など）
2	序論続き	オリエンテーションと序論（解剖学とは、表現用語、構成単位など）
3	細胞と組織	細胞とは 人体を構成する組織（四大組織）について
4	骨格系	骨格系の総論と各論
5	筋系	筋系の総論と各論
6	脈管系1	総論、血液循環と心臓の構造
7	脈管系2	動静脈、リンパ系、脈管系に属する臓器
8	呼吸器系	呼吸器系の総論と各論
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	解剖学Ⅱ				
担当者氏名	中谷　宣弘				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
医学の最も基礎的な分野の一つである“人体の正常な構造”を学習してもらう。講義を通してまず人体の全体的な構造を頭に入れてもらい、そして各器官の形や機能などを一体として理解してもらいたい。大変多くの単語が登場するが、ただ暗記するのではなく、言葉の意味を理解してもらうよう指導する。
使用テキスト「解剖学」の消化器から最後までを解剖学Ⅱとする。

《授業の到達目標》
①人体の構造と臓器の位置や大きさ、機能、特徴を把握する
②解剖学・組織学の用語を、読み書きも含めて正確に使える事ができる

《成績評価の方法》
期末試験　90%
平常点（小テスト）10%

《テキスト》
1.「臨床検査学講座　解剖学」　医歯薬出版
2.牛木辰男「入門組織学　改訂第2版」南江堂

《参考図書》
特になし

《授業時間外学習》
講義はテキストを要約したプリントを使用する。プリントは翌週分まで事前に配布するので、テキストの相当する章を事前に読み込んでおくこと。

《備考》
テキストは解剖学Ⅰと同じものを使用する

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	消化器系1	消化器系の総論
2	消化器系2	消化器系各論
3	内分泌系	総論と各論
4	生殖器系	生殖器系総論と各論、人体の発生
5	泌尿器系	総論と各論
6	神経系1	総論～中枢神経系
7	神経系2	中枢神経系、末梢神経系
8	感覚器系	総論と各論、これまでのまとめ、テストについて
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	組織細胞学実習				
担当者氏名	谷口　薫、中谷　宣弘				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

臨床検査技師にとって欠かすことのできない光学顕微鏡に関して、その性能を完全に発揮させる正式な使用法をマスターしてもらう。同時に、必要最低限度初歩的理論も知って もらう。正常な組織像や、血液細胞像を観察し、スケッチすることにより形態を覚える。

《授業の到達目標》

①光学顕微鏡のメカニズム及び使用法が理解できる。
②組織標本により主要臓器の特徴的形態が理解できる。
③血液標本により主要細胞の特徴的形態が理解できる。

《成績評価の方法》

実習態度 20%、レポート（スケッチ）80%

《テキスト》

臨床検査学講座「血液検査学」（医歯薬出版）

《参考図書》

三輪史郎「血液細胞アトラス」（文光堂）

《授業時間外学習》

授業概要および授業中の予告等をもとに、関連する項目を予習すること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	顕微鏡の使用方法	光学顕微鏡の使用法（コンデンサー絞りと像の見え方の関係を詳しく体験
2	顕微鏡の使用方法	油浸レンズの使用法
3	組織標本の観察	胃または小腸の組織標本の観察・スケッチ
4	組織標本の観察	肝臓または膵臓の組織標本の観察・スケッチ
5	組織標本の観察	肝臓または膵臓の組織標本の観察・スケッチ
6	組織標本の観察	食道・大腸・唾液腺の観察・スケッチ
7	組織標本の観察	食道・大腸・唾液腺の観察・スケッチ
8	組織標本の観察	腎臓と膀胱の観察・スケッチ
9	組織標本の観察	腎臓と膀胱の観察・スケッチ
10	組織標本の観察	興味のある組織を観察・スケッチ
11	血液細胞の観察	血液細胞の観察（赤血球・血小板）・スケッチ
12	血液細胞の観察	血液細胞の観察（赤血球・血小板）・スケッチ
13	血液細胞の観察	血液細胞の観察（白血球）・スケッチ
14	血液細胞の観察	血液細胞の観察（白血球）・スケッチ
15	血液細胞の観察	血液細胞の観察（白血球）・スケッチ

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	生理学Ⅰ				
担当者氏名	西村　俊彦				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
生理学とは生命現象のﾒｶﾆｽﾞﾑの研究を通して得られた事実をもとに『ヒトの体の正常な営み(生理機能)』を理解しようとする学問である。臨床検査の基礎となる分野の一つで、さまざまな生理機能を分子・細胞レベルから組織・臓器・器官・個体レベルまで幅広く学んで欲しい。また個々の現象を知識として修得するだけでなく、『何故そうなるのか』を考える習慣を身につけて欲しい。前期は主として植物機能を学ぶ。

《授業の到達目標》
1　生理学講義通年の目標は、ヒトの体の仕組(構造と機能)の概略を説明できること。

2　生理学Iでは、心臓・肺・消化管・肝胆膵・腎臓などの略図を描き、その機能・機序を説明できるようになること。

《成績評価の方法》
期末テスト(70%)、小テスト(30%)
・講義テーマに沿った問題を毎回出題し、その解答を学生番号･氏名と共にname cardに記入させる(小テスト１)。
・Semester中途に課題を出し、15分の筆記試験を実施する(小テスト２)。

《テキスト》
臨床検査学講座「生理学」医歯薬出版、
必要に応じてプリントを配布する。

《参考図書》
状況に応じ、講義で紹介する。

《授業時間外学習》
教育環境のなせる業か？例年、四則演算(特に小数点の計算)や単位変換を苦手とする学生が多く入学する。

苦手意識のある学生は、小中学校の算数・数学・理科・化学などの参考書で学び直してほしい。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	Introduction	医学に於ける生理学Physiology の位置づけ、生体内恒常性
2	Body fluid	体液の構成と機能、血液・毛細血管・組織液・リンパ管・リンパ液
3	Heart 1	心臓・血管系の機能解剖と血行動態、心臓の電気現象１：刺激伝導系と心周期
4	Heart 2	心内圧曲線：心周期と心房･心室・弁の運動
5	Heart 3	心臓の電気現象２：心電図 (ECG, EKG)
6	Heart 4	心内圧曲線とEKG・心音を重ねてみる
7	Lung	肺の機能解剖と血行動態、呼吸運動とガス交換（外呼吸と内呼吸）
8	Lung 2	換気と呼吸分画、呼吸調節、酸素解離曲線
9	Kidney	尿路の機能解剖、腎の機能単位(nephron)、尿の生成と排泄
10	Acid-Base balance	血液の水素イオン濃度(pH)の肺・腎による調節
11	Alimentary canal	消化管の機能解剖、消化と吸収・排泄、腸の法則、腸内細菌叢
12	Liver-Biliary tract-Pancreas	肝胆膵の機能解剖、肝臓の機能単位と肝動静脈・門脈・類洞・胆管 膵臓の外分泌と内分泌
13	Immune system	生体防御システム、物理的障壁、免疫寛容の成立、自然免疫と獲得免疫
14	Body temperature	熱産生と分配、皮膚の構造と発汗現象
15	Summary	講義の総括

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	生理学Ⅱ				
担当者氏名	西村　俊彦				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
生理学とは生命現象のﾒｶﾆｽﾞﾑの研究を通して得られた事実をもとに『ヒトの体の正常な営み(生理機能)』を理解しよとする学問である。臨床検査の基礎となる分野の一つで、さまざまな生理機能を分子・細胞レベルから組織・臓器・器官・個体レベルまで幅広く学んで欲しい。また個々の現象を知識として修得するだけでなく、『何故そうなるのか』を考える習慣を身につけて欲しい。後期は主として動物機能を学ぶ。

《授業の到達目標》
1 各ﾎﾙﾓﾝをｱﾐﾝ型・ｽﾃﾛｲﾄﾞ型・ﾍﾟﾌﾟﾁﾄﾞ型に分類し、それらの作用機序･生理機能を説明できる。
2 中枢神経系の略図を描き、機能局在などが説明できる。
3 action potentialの神経伝導速度が計算できる。
4 感覚を分類し、その生理学的意義を説明できる。
5 骨格筋の収縮モデルを説明できる。

《成績評価の方法》
期末テスト(70%)、小テスト(30%)
・講義テーマに沿った問題を毎回出題し、その解答を学生番号･氏名と共にname cardに記入させる(小テスト１)。
・Semester中途に課題を出し、15分の筆記試験を実施する(小テスト２)。

《テキスト》
臨床検査学講座「生理学」医歯薬出版、
必要に応じてプリントを配布する。

《参考図書》
必要に応じ、講義で紹介する。

《授業時間外学習》
教育環境のなせる業か？例年、四則演算(特に小数点の計算)や単位変換を苦手とする学生が多く入学する。

苦手意識のある学生は、小中学校の算数・数学・理科・化学などの参考書で学び直してほしい。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	Introduction	生体を維持するシステムと統御するシステム
2	Endocrine physiology 1	ホルモンの分類と作用機序
3	Endocrine physiology 2	主要なホルモンの生理的作用
4	Neurophysiology 1	神経系の構成１：中枢神経系
5	Neurophysiology 2	神経系の構成２：末梢神経系、自律神経系の二重支配と拮抗支配
6	Neurophysiology 3	Action Potentialの伝導とシナプス伝達
7	Neurophysiology 4	神経伝導速度：神経軸索における複合活動電位(CAP)の伝導速度を計算する
8	Neurophysiology 5	運動伝導路と感覚伝導路
9	Neurophysiology 6	意識、記憶など
10	Sensory physiology 1	感覚総論、　体性感覚
11	Sensory physiology 2	特殊感覚
12	Sensory physiology 3	臓器感覚
13	Muscle physiology 1	骨格筋の機能解剖、収縮モデル
14	Muscle physiology 2	単収縮･強縮と発火頻度･加重現象、等尺性収縮と等張性収縮
15	Summary	講義の総括

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	生化学Ⅰ				
担当者氏名	桝井　佩瑳子				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
生命の最小単位である細胞や生体を構成する物質について構造や働きを学ぶ。

《テキスト》
臨床検査学講座「生化学」医歯薬出版
その他適宜プリント配布

《参考図書》
林　典夫他著「シンプル生化学」南江堂

《授業の到達目標》
1　ヒトの細胞内小器官の働きを説明できる。
2　グルコース、脂肪酸。アミノ酸などの物質の構造と働きが理解できる。
3　核酸、ホルモン、ビタミンなどの働きが理解できる

《授業時間外学習》
各章ごとに宿題として問題を配布し、次回に提出とする

《成績評価の方法》
平常点（受講態度、宿題提出、小テスト）5%
期末試験　95%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	総論	生体を構成する成分
2	細胞	細胞の構造と働き
3	糖質	単糖類
4	糖質	二糖類、多糖類
5	脂質	脂肪酸、中性脂肪
6	脂質	リン脂質、糖脂質、テルペン
7	タンパク質	アミノ酸、等電点
8	タンパク質	タンパク質の構造と分類
9	核酸	ヌクレオチド、DNA、RNA
10	ホルモン	ホルモンの分類、分泌器官
11	ホルモン	ホルモンの作用
12	栄養生化学	ビタミン
13	栄養生化学	ミネラル
14	酵素	酵素の性質、活性化エネルギー
15	酵素	酵素反応、酵素阻害

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 医学検査の基礎とその疾病との関連》

科目名	病理学				
担当者氏名	藤原　恵、坂谷　暁夫				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

病理学とは疾患を解剖学的な形の変化から解析する学問であり，疾患の診断のみならず，発生機序の理解や治療に役立つことを目的としている。

広範囲にわたる病理学的知識の効率的な修得のみならず，その後に学習する検査医学全般の理解の助けとなるよう講義を進める。

《授業の到達目標》

①関係医学用語を正しく理解している
②疾患を形態学的に理解している

《成績評価の方法》

筆記試験（100%）

《テキスト》

標準臨床検査学「病理学・病理検査学」（医学書院）

《参考図書》

臨床検査学講座「病理学／病理検査学」（医歯薬出版）

《授業時間外学習》

・予習は必要なし
・一通り目を通すだけでよいので，復習をして下さい。
・病理学に限らず，自分に合った楽しく続けられる学習法を見つけて下さい。

《備考》

16週目に試験を行う。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	病理学総論	細胞傷害と創傷治癒
2	病理学総論	炎症，感染症
3	病理学総論	免疫異常
4	病理学総論	循環障害
5	病理学総論	代謝異常
6	病理学総論	腫瘍総論
7	病理学各論	循環器系疾患
8	病理学各論	呼吸器系疾患
9	病理学各論	消化器系疾患
10	病理学各論	内分泌系疾患
11	病理学各論	泌尿生殖器系疾患
12	病理学各論	血液，造血器系疾患
13	病理学各論	脳，神経系疾患
14	病理学各論	感覚器系疾患
15	病理学各論	運動器系，乳腺疾患

《専門教育科目 専門基礎 医学検査の基礎とその疾病との関連》

科目名	微生物学				
担当者氏名	山田　純子				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

感染症の原因となる微生物、特に細菌の形態・代謝・遺伝などの基礎的な分野を学ぶ。また感染症について、感染の種類・感染対策・抗生剤・ワクチン・滅菌消毒法についても学ぶ。

《授業の到達目標》

1.病原微生物と生体の相互作用、さらに感染症の発症機序を説明できる
2.抗菌薬の種類と作用機序を説明できる
3.消毒薬の種類・適応・使用法について説明できる
4.新興・再興感染症について説明できる
5.病院感染とその対策について説明できる

《成績評価の方法》

中間試験　30%、期末試験　60%、平常点（受講態度等）10%

《テキスト》

臨床検査学講座「微生物学/臨床微生物学」（医歯薬出版）
臨床検査学講座「検査管理総論」（医歯薬出版）

《参考図書》

「臨床検査技師のための病院感染対策の実践ガイド」（(社)日本臨床衛生検査技師会）
「新・カラーアトラス　微生物検査」（月刊MedicalTechnology別冊）

《授業時間外学習》

授業範囲を予習する
新聞やニュース等で取り上げられる感染症（ノロ、インフルエンザ等）の情報収集と整理

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	微生物学の歴史/微生物の分類	感染症に対する考え方の変遷、微生物の分類
2	細菌の形態/構造と機能	細菌の形、大きさ、微細構造と外部構造
3	細菌の代謝と発育	細菌のエネルギー産生経路、呼吸と醗酵、増殖
4	遺伝、変異と遺伝子診断	遺伝子、プラスミド、形質転換、遺伝子診断法他
5	細菌の染色法と起炎菌の推定	染色の原理と代表的な染色法、染色標本から起炎菌の推定
6	細菌の培養法	培地の成分、分離培養、純培養、嫌気培養他
7	ウィルスと病気	ウィルスの構造、DNA/RNAウィルス、疾患
8	中間試験	1～7　総括レポート作成
9	滅菌法と消毒法	滅菌と消毒の概念、物理的方法、化学的方法、消毒薬の種類と効果他
10	化学療法とワクチン	抗菌薬の種類と特徴、ワクチンの種類と特徴
11	正常細菌叢と病原微生物	正常細菌叢の分布、細菌・真菌・ウィルス感染
12	感染防御機構	感染症の経過、宿主の免疫能
13	病院感染と予防対策	病院感染の定義、標準予防策と感染経路別対策他
14	新興・再興感染症	新興・再興感染症の概念、出現要因
15	微生物関連法/　微生物検査の精度管理	感染症法、予防接種法、職業感染と防止対策、 微生物検査における精度管理の方法

《専門教育科目 専門基礎 医学検査の基礎とその疾病との関連》

科目名	血液学				
担当者氏名	谷口　薫				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
血液検査は、日常診療において汎用される検査の一つである。これは血液が全身を循環し病気に対する身体の反応を鋭敏に反映する為である。この講義では細胞成分（白血球・ 赤血球・血小板）と凝固線溶に関する基本的知識と異常値の捉え方（量的・質的）について学習する。また各種の検査法についても学習する。

《授業の到達目標》
①専門用語（日本語と英語）の理解と記憶。
②各種血球の形態特徴と機能を理解する。
③凝固・線溶の機序と制御機序を理解し記憶する。

《成績評価の方法》
試験（100%）

《テキスト》
臨床検査学講座「血液検査学」　（医歯薬出版）
「病気がみえる　No.５　血液」　（メディックメディア）

《参考図書》
新病態生理できった内科学「５　血液疾患」（医学教育出版社）
小郷正則「実践人体血液検査」（ふくろう出版）

《授業時間外学習》
授業で習った用語・機能・機序について積極的に文献検索し、関心を惹く資料に目を通し、説明できるまでにしておく。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	総論	血液の成分・血液量・血球の分化成熟などの基礎的知識
2	赤血球	産生と崩壊・形態と機能
3	ヘモグロビン	ヘモグロビンの構造と機能
4	鉄代謝	ヘモグロビン代謝
5	白血球	産生と崩壊・形態と機能
6	顆粒球	好中球・好酸球・好塩基球
7	単球・リンパ球	単球・リンパ球
8	血小板	産生と崩壊
9	血小板	形態と機能
10	止血機構	血管と止血・血小板の機能
11	血液凝固	機序　第 1 相
12	血液凝固	機序　第２相・第３相
13	線溶系	機序と制御機能
14	凝固・線溶の検査法と分子マーカー	凝固・線溶の検査法と分子マーカー
15	細胞表面マーカー	細胞表面マーカー・染色体

《専門教育科目 専門基礎 医学検査の基礎とその疾病との関連》

科目名	免疫学				
担当者氏名	谷口　菊代				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
自然界において、自己と非自己の識別は厳密におこなわれ、それぞれの種の遺伝的な特性が維持されている。非自己のものを排除するしくみは免疫反応といわれ、感染防御、移植片拒絶反応など身近でもみられる生体の反応である。このような生体内免疫反応について学び、種々の疾患における免疫学的検査の意義について理解する。

《授業の到達目標》
①免疫担当細胞の種類と働きを説明することができる。
②免疫担当細胞の連携反応を説明することができる。
③自然免疫を説明することができる。
④獲得免疫の細胞性免疫と液性免疫を説明することができる。
⑤各種疾患における生体内の免疫反応を説明できる。
⑥各種疾患の免疫学的検査をあげることができる。

《成績評価の方法》
①平常点（受講態度、課題、小テスト）１０％
②中間試験４５％、期末試験４５％

《テキスト》
臨床検査学講座「免疫検査学」医歯薬出版

《参考図書》
適宜紹介します。

《授業時間外学習》
準備学習：授業範囲を読んでくる。
復習：授業で前回授業の小テストをするので、授業範囲を理解し覚えてくる。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	免疫系の構成要素	免疫系の概念
2	免疫系の構成要素	免疫担当細胞、中枢リンパ組織、末梢リンパ組織
3	自然免疫	自然免疫に関与する細胞、TLR
4	獲得免疫	抗原の補足と提示:抗原提示細胞、ＭＨＣ，抗原のプロセッシング
5	獲得免疫	抗原の認識：ＴＣＲ，ＢＣＲ
6	獲得免疫	細胞性免疫：Ｔ細胞
7	獲得免疫	液性免疫：Ｂ細胞、免疫グロブリン
8	獲得免疫	液性免疫：補体成分、補体活性化経路
9	獲得免疫	能動免疫と受動免疫、免疫寛容
10	まとめ	自然免疫と獲得免疫のまとめ、中間試験
11	免疫学的検査が有効な疾患	感染症と検査
12	免疫学的検査が有効な疾患	腫瘍免疫と検査
13	免疫学的検査が有効な疾患	アレルギーと検査
14	免疫学的検査が有効な疾患	自己免疫と検査
15	免疫学的検査が有効な疾患	免疫不全と検査

《専門教育科目 専門基礎 医学検査の基礎とその疾病との関連》

科目名	臨床化学				
担当者氏名	岡村　美和				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

臨床化学は体液（血液・尿・髄液・穿刺液等）や便・組織等の化学物質を分析することにより、病気の診断・治療効果の判定・予後の推定など病態の評価をする学問である。
本講義ではその化学検査の基礎知識と各種分析方法について学ぶ

《テキスト》

臨床検査学講座「臨床化学検査学」、各種プリント

《参考図書》

《授業の到達目標》

①各種分析法の原理がイメージできる。
②精度管理の評価法が理解できる。
③吸光度分析の手法が理解できる。
④重量濃度、モル濃度、酵素活性値などの計算ができる。

《授業時間外学習》

配布プリントを予習する

《成績評価の方法》

１．試験(95%)
２．平常点(5%)

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	臨床化学分析の目的	化学的診断学への応用
2	臨床化学分析の基本	標準物質と分析の標準体系、単位
3	精度管理Ⅰ	基準範囲の設定、精密さ、正確さ
4	精度管理Ⅱ	測定を変動させる因子
5	精度管理Ⅲ	精度管理の手法と評価
6	分光光度法Ⅰ	吸光度について、分光光度計の原理
7	分光光度法Ⅱ	終点分析法
8	分光光度法Ⅲ	初速度分析法、定時分析法
9	分光光度法Ⅳ	化学的分析法と酵素的分析法
10	分光光度法Ⅴ	酵素活性値の測定
11	炎光光度法、原子吸光光度法ほか	炎光光度法、原子吸光光度法、イオン選択電極法
12	免疫学的検査法	比濁法、比ろう法、酵素免疫測定法
13	電気泳動法	蛋白質の性質と電気泳動の原理
14	クロマトグラフィー	原理と種類
15	POCT、その他の検査法	POCT の定義と検査の種類、まとめ

《専門教育科目 専門基礎 保健医療福祉と医学検査》

科目名	公衆衛生学				
担当者氏名	田中　啓一				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
公衆衛生とは，組織化された地域社会の努力により，疾病を予防し，寿命を延長し、身体的・精神的健康と能率の増進を図る科学であり，技術である。環境とのかかわりの中で人の生から死に至るあらゆる過程が含まれ医学はもとより統計学，疫学，微生物学，免疫学，各種保健等広範な知識を洞察する学問である。これら複雑で膨大な情報の中から国民に正しい健康情報を提供できる専門職としての臨床検査技師を目指す。

《授業の到達目標》
①公衆衛生とは何か，健康とは何かを理解できる。
②疾病の要因と予防が説明できる。
③疫学を理解し，健康問題の解決に応用できる。
④感染症の原因と予防対策が理解できる。
④環境と健康のかかわりが理解できる。
⑤産業と疾病のかかわり及び予防対策が説明できる。
⑥衛生統計を理解し，保健指標として利用することができる。

《成績評価の方法》
期　末　試　験・・・６０％
平常点（小テスト）・・・４０％

《テキスト》
臨床検査学講座「公衆衛生学」（医歯薬出版）
「シンプル公衆衛生学２０１５」（南江堂）

《参考図書》
「公衆衛生がみえる」（医療情報科学研究所）

《授業時間外学習》
・事前にテキストに目を通しておき，授業後，　復習する。
・小テストの復習をする。
・健康や保健に関する社会的な出来事に日本だけでなく世界にも目を向けてに関心を持ち，情報を収集する。
・身の回りの環境問題に関心や疑問を持ち解決方法を考える。
・公衆衛生に関し自分にできることを考え実践する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	公衆衛生学総論	公衆衛生の意義と使命，健康の概念と予防医学，人口問題
2	衛生統計	人口静態統計，人口動態統計，生命表，疾病統計
3	健康の指標	罹患率，有病率，受療率，粗死亡率，年齢調整死亡率，乳児死亡率，平均寿命と平均余命
4	疫学	疫学の概念，疫学調査方法
5	疾病予防	予防医学,健康管理，健康増進，生活習慣病
6	感染症	病原体，感染源（病原巣），感染経路，感受性，免疫，流行要因
7	感染症の予防対策	感染症の定義と類型，主要感染症と予防対策
8	母子保健	母の健康，出産，新生児・乳児・小児の健康，死産
9	成人保健・高齢者保健	生活習慣病，悪性新生物，心疾患，脳血管疾患，介護保険
10	学校保健・精神保健	保健管理，学校における感染症，学校安全
11	生活環境	飲料水，水質基準，下水，廃棄物，室内環境
12	公害	大気汚染，水質汚濁，土壌汚染，騒音・振動，食品公害
13	栄養と食品衛生	栄養と健康，食中毒，食品化学
14	産業保健	労働環境，職業病，職業病の予防
15	衛生行政，衛生法規	衛生行政組織，保健所，医師法，医療法，社会保障，医療保険

《専門教育科目 専門基礎 保健医療福祉と医学検査》

科目名	公衆衛生学実習				
担当者氏名	林田　静枝、田中　啓一				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

Ⅰ　公衆衛生実習は単にデータを得るだけでは実習の目的を達したとは言えない。データから考えられる公衆衛生学的な背景に論及し、考察することが必要である。したがって、与えられた課題結果から考察すべき公衆衛生学的背景を理解して実習に臨む。

Ⅱ　細菌学的手法を用いて、飲料水・食品・環境中の細菌や真菌を培養し、汚染度を調べて考察する。

《授業の到達目標》

① 人間を取り巻く環境が人間の健康にどのように関わるか、生活環境の中で公衆衛生が果たしている役割を考慮し実習に臨む。得られた結果から、どのようなことが考えられるか、影響を与えた条件、因子は何かなどを十分に考え、文献調査から知識を得ながら、考察できるようになることを目標とする。

②微生物を扱う実習室での感染防止技術を身に付ける。

《成績評価の方法》

1. 平常点（実習態度）30%
2. レポート（提出状況、内容）70%、

《テキスト》

臨床検査学講座「公衆衛生学」第14 章　実習

用意した実習プリント

《参考図書》

適宜紹介します。

《授業時間外学習》

1．実習テキストを予習してくる。

2．発表用パワーポイントをグループで作成する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	環境調査①	実習および器具の取り扱いの説明－Ⅰ
2	環境調査②	実習および器具の取り扱いの説明－Ⅱ
3	環境調査③	疫学演習
4	環境調査④	環境温熱条件
5	環境調査⑤	騒音
6	環境調査⑥	照度
7	環境調査⑦	水質検査
8	環境調査⑧	汚染条件（換気、排気ガス）
9	環境調査⑨	電磁波・紫外線
10	環境調査⑩	肥満・疲労
11	環境の細菌①	実習の説明と培地の準備
12	環境の細菌②	落下菌数、付着菌数
13	環境の細菌③	食品中の細菌数
14	環境の細菌④	飲料水中の細菌数
15	環境の細菌⑤	大腸菌群の検査

《専門教育科目 専門基礎 保健医療福祉と医学検査》

科目名	保健医療福祉概論				
担当者氏名	三邉　美知子				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

少子高齢化に伴い、医療だけでなく福祉が重視されてきている。医療は疾病の中心であるが、福祉は疾病だけなくいかに健康を維持・管理するか、社会・国家的レベルの社会保障制度、医療法、医療提供体制としての医療施設の種類など、新しい見方が必要になってきた。そのために先ず、福祉の発展の歴史と定義、医の倫理、患者の心理など医療人が理解しておかなければならない基礎知識を、社会保障制度などの諸制度に加える。

《授業の到達目標》

①保健・医療・福祉の発展の歴史と定義を理解する
②医療に従事する人の職種と資格を理解する
③医療保険制度・社会保障制度等の動向を理解する
④患者の心理をよく理解し医療従事者としての心構えを養う

《成績評価の方法》

筆記試験（50%）
授業態度（50%）

《テキスト》

臨床検査学講座「保健医療福祉概論」（医歯薬出版）

《参考図書》

なし

《授業時間外学習》

日々の出来事、特に保健医療・福祉の分野に関心を持つために、毎回新聞記事や専門誌の記事から抜粋し、解説・説明をする。学生の皆さんには感想文を書いてもらい、理解度を知る参考にする。

《備考》

16週目にテストを実施する。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	福祉の発展の歴史と定義	
2	医療に従事する職種と資格	
3	医療関連法律	
4	医療構造	
5	医療提供体制	
6	医療法の改正の歴史	
7	医療保険制度	
8	社会保障制度	
9	社会保障費	
10	医療財政	
11	医療・福祉の評価方法	
12	患者の心理	
13	医の倫理	
14	医療従事者の心構え	
15	医療の発展の歴史と福祉の関係	

《専門教育科目 専門基礎 医用工学・情報科学》

科目名	医用工学				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

高度に発展した現代の医療は、電子工学を始めとする多くの工学技術に支えられている。医用工学はこの工学の知識を体系化したものである。医学は、昔では人の感覚に頼っていたが、現代では電気信号化された客観的データに基づく診断・治療へと変革してきた。心電図などの生体情報は、極めて微弱であり、これは直接測定・記録することができず、増幅器を用いて信号を拡大している。

《授業の到達目標》

本講義では、生体情報の電気変換の方法や医療機器の安全対策などについて学習するが、臨床検査技師国家試験に出題されている問題が解けること、また問題の解説ができるようになること。

《成績評価の方法》

定期試験(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

講義で適宜紹介する。

《授業時間外学習》

計算問題が主体となっているので、計算機の使い方や計算力を身に付けておく。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	医用工学の基礎①	電気工学①
2	医用工学の基礎②	電気工学②
3	医用工学の基礎③	電気工学③
4	医用工学の基礎④	電気工学④
5	医用工学の基礎⑤	電気工学⑤
6	医用工学の基礎⑥	電子工学①
7	医用工学の基礎⑦	電子工学②
8	医用工学の基礎⑧	電子工学③
9	医用工学の基礎⑨	電子工学④
10	医用工学の基礎⑩	電子工学⑤
11	医用工学の基礎⑪	生体計測装置学
12	医用工学の基礎⑫	生体物性工学①
13	医用工学の基礎⑬	生体物性工学②
14	医用工学の基礎⑭	医用安全管理学①
15	医用工学の基礎⑮	医用安全管理学②

《専門教育科目 専門基礎 医用工学・情報科学》

科目名	医用工学実習				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

本実習では、医用工学を行う上で必要になってくる電気回路の基礎を、演習を踏まえて学習する。実際に電気回路を用いて各自で実験を行うことにより、電気回路のメカニズムおよび、測定の結果について考察・検討させ、器具の使用方法を習得させることを目的とする。

《授業の到達目標》

実習の準備ができ、実習の機器の操作ができ、実習のデータが確実にとれ、実習の片付けができ、データや考察がまとめられるようになること。

《成績評価の方法》

レポート(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

実習で、適宜紹介する。

《授業時間外学習》

計算機（電卓）に慣れておくこと。
グラフや表の書き方に慣れておくこと。
レポートの書き方に慣れておくこと。

《備考》

班は、随時入れ替える。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	医用工学実習①	1～5　電気工学実習（5回）　実習は毎回、実習内容が異なる。
2	医用工学実習②	1～5　電気工学実習（5回）　実習は毎回、実習内容が異なる。
3	医用工学実習③	1～5　電気工学実習（5回）　実習は毎回、実習内容が異なる。
4	医用工学実習④	1～5　電気工学実習（5回）　実習は毎回、実習内容が異なる。
5	医用工学実習⑤	1～5　電気工学実習（5回）　実習は毎回、実習内容が異なる。
6	医用工学実習⑥	6～10　電子工学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
7	医用工学実習⑦	6～10　電子工学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
8	医用工学実習⑧	6～10　電子工学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
9	医用工学実習⑨	6～10　電子工学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
10	医用工学実習⑩	6～10　電子工学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
11	医用工学実習⑪	11～15　計測工学学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
12	医用工学実習⑫	11～15　計測工学学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
13	医用工学実習⑬	11～15　計測工学学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
14	医用工学実習⑭	11～15　計測工学学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。
15	医用工学実習⑮	11～15　計測工学学実習(5回)　実習は毎回、実習内容が異なる。

《専門教育科目 専門基礎 医用工学・情報科学》

科目名	情報科学				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

情報処理の基礎、情報の定量的取り扱い、コンピュータ内部の情報表現、暗号化技術、システムを構成するハードウェア、ソトウェア、ネットワークの構造や機能、さらに、これらによって構成れるシステム全体の構造、開発手順について一通りの知識を得た後、医療への具体的な応用及びその現状について学習する。

《授業の到達目標》

本講義では、臨床検査技師国家試験に出題されている問題が解けること、また問題の解説ができるようになること。

《成績評価の方法》

定期試験(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

講義で適宜紹介する。

《授業時間外学習》

特殊な計算方法が出てくるので、たくさんの問題をこなすこと。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	情報の基礎①	数値の表し方
2	情報の基礎②	情報の変換
3	情報の基礎③	進数
4	情報の基礎④	ディジタル回路
5	情報の基礎⑤	A/D変換
6	情報の基礎⑥	ハードウェアとソフトウェア
7	情報の基礎⑦	通信機器とネットワーク
8	情報の基礎⑧	情報システム
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門基礎 医用工学・情報科学》

科目名	情報科学実習Ⅰ				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
パーソナルコンピュータ(PC)の操作になれ、日常的に多く使用されているメール、ブラウザ(インターネット)、ワープロソフト(Word)の操作を習得する。

《授業の到達目標》
メールで連絡などが送受信でき、ブラウザ(インターネット)で必要な情報が得られ、ワープロソフト(Word)でレポートが書けるようになること。

《成績評価の方法》
レポート課題(100%)

《テキスト》
指定なし。

《参考図書》
実習で適宜紹介する。

《授業時間外学習》
パーソナルコンピュータ(PC)を頻繁に利用し慣れること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	パソコンの基本操作	パソコンの基本操作
2	基本アプリケーションの操作①	ブラウザの使い方①
3	基本アプリケーションの操作②	ブラウザの使い方②
4	基本アプリケーションの操作③	メールの設定
5	基本アプリケーションの操作④	メールの使い方
6	基本アプリケーションの操作⑤	文書作成①　種々設定
7	基本アプリケーションの操作⑥	文書作成②　特殊機能①
8	基本アプリケーションの操作⑦	文書作成③　特殊機能②
9	基本アプリケーションの操作⑧	文書作成④　表の作成
10	基本アプリケーションの操作⑨	文書作成⑤　図の作成
11	基本アプリケーションの操作⑩	表計算①　文書作成
12	基本アプリケーションの操作⑪	表計算②　種々設定
13	基本アプリケーションの操作⑫	表計算③　書式の使い方
14	基本アプリケーションの操作⑬	表計算④　関数の使い方①
15	基本アプリケーションの操作⑭	表計算⑤　関数の使い方②

《専門教育科目 専門基礎 医用工学・情報科学》

科目名	情報科学実習Ⅱ				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

パーソナルコンピュータの操作になれ、日常的に多く使用されている表計算ソフト(Excel)およびプレゼンテーションソフト(PowerPoint)の操作を習得する。

《授業の到達目標》

表計算ソフト(Excel)で、計算処理やグラフや表が作成できレポートが書けること。プレゼンテーションソフト(PowerPoint)で、発表などで簡単にまとめられるスキルをつけられること。

《成績評価の方法》

レポート課題(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

実習で適宜紹介する。

《授業時間外学習》

パーソナルコンピュータ(PC)を頻繁に利用し慣れること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	基本アプリケーションの操作①	表計算⑥　関数の使い方③
2	基本アプリケーションの操作②	表計算⑦　関数の使い方④
3	基本アプリケーションの操作③	表計算⑧　グラフ①
4	基本アプリケーションの操作④	表計算⑨　グラフ②
5	基本アプリケーションの操作⑤	表計算⑩　グラフ③
6	基本アプリケーションの操作⑥	表計算⑪　DB①
7	基本アプリケーションの操作⑦	表計算⑫　DB②
8	基本アプリケーションの操作⑧	表計算⑬　マクロ①
9	基本アプリケーションの操作⑨	表計算⑭　マクロ②
10	基本アプリケーションの操作⑩	表計算⑮　応用
11	基本アプリケーションの操作⑪	ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝ①　文書作成
12	基本アプリケーションの操作⑫	ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝ②　種々設定
13	基本アプリケーションの操作⑬	ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝ③　表の作成
14	基本アプリケーションの操作⑭	ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝ④　図の作成
15	基本アプリケーションの操作⑮	ﾌﾟﾚｾﾞﾝﾃｰｼｮﾝ⑤　特殊機能

《専門教育科目 専門 臨床病態学》

科目名	臨床医学				
担当者氏名	西村　俊彦				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
医療の場で求められるより質の高い臨床検査を提供する為には、対象となる疾患についてその概要を把握しておくことが必須である。本講義では、臓器別或いは疾患グループ別に代表的な疾患について学ぶ。併せて医学用語の定義、英語表記及びそれらの略語(abbreviation)についても習得してもらいたい。

《授業の到達目標》
1 代表的な疾患の定義・特徴・病態生理・治療を説明できる。
2 重要な医学用語（疾患名と症状･病態･経過など）の読み書き及び簡単な説明ができる。
3 指定する用語の英語表記の略語を理解する（可能ならば英語でspelloutできる）

《成績評価の方法》
期末テスト(70%)、小テスト(30%)
・講義テーマに沿った問題を毎回出題し、その解答を学生番号･氏名と共にname cardに記入させる(小テスト１)。
・Semester中途に課題を出し、15分の筆記試験を実施する(小テスト２)。

《テキスト》
臨床検査学講座「臨床医学総論/臨床検査医学総論」医歯薬出版
適宜、講義資料を配布する。

《参考図書》
状況に応じ、講義で紹介する。

《授業時間外学習》
医学用語には、日本語表記にせよ英語表記にせよ、一般に用いることの少ない特殊なものも多い。正確に読み書きできるように努力してほしい。国家試験は、multiple choice quizの解答番号をsheetにmarkする形式である。逆説的かもしれないが、良い結果を得る為には「正しく表記し説明できる知識」が必須であることを理解すべきである。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	序論	臨床医学とは、臨床医学の背景、病因論、臨床医学の分類と診療科
2	循環器疾患１	先天性心疾患と血行動態、虚血性心疾患１
3	循環器疾患２	虚血性心疾患２、臨床EKG(リズム、電気軸、虚血性変化)、不整脈など
4	呼吸器疾患	chestXp、肺炎と気管支炎、肺結核、閉塞性及び拘束性肺機能障害、悪性腫瘍など
5	消化器疾患１(消化管)	消化性潰瘍、過敏性腸症候群(IBS)、炎症性腸疾患(IBD)、悪性腫瘍など
6	消化器疾患２(肝胆膵)	肝胆膵・十二指腸の機能解剖、肝炎と膵炎
7	感染症１	感染症の歴史と行政が感染症対策を重視する理由、病原微生物の分類など 感染症とワクチン、世界三大感染症
8	感染症２	細菌感染症：抗酸菌感染症、その他 ｳｲﾙｽ感染症：一般感冒とｲﾝﾌﾙｴﾝｻﾞ、皮膚粘膜病変を特徴とするもの、その他
9	血液疾患	貧血症、白血病、出血性素因など
10	内分泌疾患	内分泌系の機能解剖、下垂体・甲状腺・副腎の疾患とfeedback調節など
11	代謝・栄養障害	糖尿病、脂質異常症、動脈硬化症など
12	腎・尿路疾患	尿路感染症、糸球体病変、尿路結石など
13	アレルギー・膠原病・ 免疫不全症：	免疫寛容(経口免疫寛容）と体を守るｼｽﾃﾑの異常
14	神経・筋疾患	神経疾患：脳血管障害、ｱﾙﾂﾊｲﾏｰ病、ﾊﾟｰｷﾝｿﾝ病など 筋疾患：重症筋無力症、進行性筋ｼﾞｽﾄﾛﾌｨｰなど
15	生殖器疾患 マトメ	生殖器疾患：子宮筋腫と子宮の癌、前立腺の肥大と癌 マトメ：講義の総括

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	血液検査学				
担当者氏名	谷口　薫				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
前期の血液学を基礎として、血液疾患の基本的概念を理解する。血液疾患に関わる基礎的知識と異常値の捉え方（量的・質的）についても学習する。
　また、血液疾患の鑑別に必要とされる検査法について学習する。

《授業の到達目標》
①各血液疾患名（日本語・英語）の理解。
②各血液疾患の概要と検査所見の把握。

《成績評価の方法》
テスト（100%）

《テキスト》
臨床検査学講座「血液検査学」　（医歯薬出版）
「病気がみえる　No.５　血液」　（メディックメディア）

《参考図書》
岡田定「誰も教えてくれなかった血算の読み方・考え方」（医学書院）
村川裕二「新病態生理できった内科学　５血液疾患」（医学教育出版）
小郷正則「実践人体血液検査」ふくろう出版

《授業時間外学習》
授業で習ったことを復習し、疾患の概要と所見を自学自習する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	赤血球	赤血球系の基準範囲
2	赤血球の異常	赤血球形態の異常
3	赤血球の異常	小球性低色素性貧血
4	赤血球の異常	正球性正色素性貧血
5	赤血球の異常	大球性正色素性貧血・赤血球増加症
6	白血球の異常	白血球の形態異常と異常血球
7	白血球の異常	白血球機能異常症・白血球増加症・白血球減少症・リンパ球の異常
8	染色法	普通染色・特殊染色
9	白血病	急性白血病（骨髄性）・ＦＡＢ分類
10	白血病	急性白血病（リンパ性）・新ＷＨＯ分類
11	白血病	慢性白血病・特殊な白血病
12	骨髄系腫瘍	骨髄増殖性疾患・骨髄異形成症候群
13	止血機構の異常	血小板の異常による出血性素因
14	止血機構の異常	凝固・線溶因子の異常
15	止血機構の異常	血管の異常・血栓性素因

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	血液検査学実習				
担当者氏名	谷口　薫、石河　健				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

血液検査の基本である、採血から血算、血液塗抹標本の作製までの一連の手技をひと通りできるように習熟する。基礎検査における検体はすべて学生同士が採血したものを使うことで採血行為にも慣れ、実際の医療現場でもある程度経験した状態で臨めるようになってもらう。また、末梢血、骨髄標本における正常細胞を鑑別できるようになり、最終的に異常細胞を見つけるための基礎力をつけることを目標にする。

《授業の到達目標》

①静脈採血・出血時間・血液塗抹標本作成・普通染色を習得する。
②各種検査法の臨床的意義を理解する。
③血液細胞の特徴をつかむ。

《成績評価の方法》

1．レポート（60%）
2．実習態度（40%）

《テキスト》

実践人体血液検査　改訂第２版（ふくろう出版）
臨床検査学講座「血液検査学」（医歯薬出版株式会社）

《参考図書》

三輪史朗「血液細胞アトラス」文光堂

《授業時間外学習》

実習用の配付プリントを読み、原理・方法・操作法・意義を理解してから実習に臨む。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	採血手技 止血検査	採血トレーニング（静脈血、耳朶）、出血時間、全血凝固時間（血餅観察）
2	採血手技 血球算定	〃　　自動血球計数、Ht
3	止血検査	凝固時間、血漿Ca 再加時間、APTT、PT
4	血球算定	血球計数（視算法）
5	血液塗抹標本作成 染色法	血液塗抹標本（スメア）の作製と普通染色、超生体染色（網赤血球）
6	血液標本観察	白血球スケッチと白血球百分率、血小板数
7	血液標本観察	末梢血、骨髄標本のスケッチと観察
8	血液標本観察	末梢血、骨髄標本の鑑別（Ｍ / Ｅ比を求める）
9	血液標本観察	末梢血、骨髄標本の鑑別（Ｍ / Ｅ比を求める）
10	特殊染色	特殊染色（ペルオキシダーゼ、アルカリフォスファターゼ染色）
11	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
12	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
13	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
14	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
15	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	医動物学				
担当者氏名	岩永　裏				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

人体寄生虫症は、特に熱帯から亜熱帯地域に広範囲に蔓延し、重要な社会問題となっている。日本では激減したとは言え、最近、国際交流の拡大により輸入寄生虫症の持ち込み、生食嗜好の変化、ペットブ-ムによる人畜感染症の誘発によって増加の傾向がある。このように寄生虫病の様相が変化する現在、検査技師としての寄生虫の分布、形態及び生態などの知識を習得すると供に、適切な寄生虫症の診断を把握する。

《授業の到達目標》

1.各種寄生虫及び衛生害虫の外・内部構造を把握できる
2.各種寄生虫症及び衛生害虫症に適した検査方法を理解している
3.各種寄生虫症及び衛生害虫症の症状を理解している

《成績評価の方法》

1.期末テスト……80%
2.実習レポート……20%

《テキスト》

臨床検査学講座「医動物学」（医歯薬出版）
医動物学補遺（プリント冊子）

《参考図書》

「図説　人体寄生虫学」（南山堂）

《授業時間外学習》

1.内容が多岐、且つ複雑であるため、各項目別にノートの整理
をしておく
2.復習をするように心がけると供に、それに伴う標本、写真などを再確認して、虫体の形態などを把握する

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	寄生虫学総論	
2	線虫類各論１	腸管寄生
3	線虫類各論２	皮下組織、血管及びリンパ節寄生
4	線虫類各論３	幼線虫寄生
5	吸虫類各論１	肝臓及び肺臓寄生
6	吸虫類各論２	血管及び消化器系寄生
7	条虫類各論１	擬葉目条虫
8	条虫類各論２	円葉目条虫
9	原虫類各論１	根足虫類
10	原虫類各論２	動物鞭毛虫類
11	原虫類各論３	胞子虫類（血液寄生）
12	原虫類各論４	胞子虫類（組織、リンパ節寄生）
13	衛生害虫各論	ダニ類、昆虫類
14	宿主免疫応答と免疫血清学的診断法	感染による生体防御反応。寒天二重拡散法、ELISA、蛍光抗体法,ウエスタンブロット法など
15	画像診断法と医動物学のまとめ	CT、腹腔鏡、超音波，X線などによる寄生虫症診断の意義

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床基礎検査学				
担当者氏名	岡村　美和				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》
まず、検査を行う上で必要な採血の方法、検体の取り扱いなど基本的なことを学習する。
さらに専門的検査の前のスクリーニング的な役割を果たす一般検査について、検査法、意義、疾患との関連を学習し、その重要性を理解する。

《テキスト》
一般検査技術教本　　（日本臨床検査技師会）
臨床検査技術「医動物学」（医学書院）
各種プリント

《参考図書》
臨床検査学講座「臨床検査総論」（医歯薬出版株式会社）
尿沈渣検査法2010　（日本臨床検査技師会）

《授業の到達目標》
①腎・尿路系の解剖学、働きが理解できる。
②各種検査の臨床的意義・検査法の原理を理解している。
③尿沈渣成分の臨床的意義を理解している。

《授業時間外学習》
課題プリントをする。

《成績評価の方法》
１．試験の成績（95%）
２．平常点（5%）

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	採血法および検体の取り扱い方	採血法の種類、検体の保存
2	尿検査①	尿の一般的な性状、蛋白
3	尿検査②	糖、ケトン体
4	尿検査②	ウロビリン体、ビリルビン
5	尿検査③	潜血反応、代謝異常、その他
6	尿検査④	腎機能検査
7	喀痰検査	採取方法、一般性状、顕微鏡的検査法
8	消化液検査	胃液、十二指腸液、膵液
9	髄液検査	一般性状、グロブリン反応、トリプトファン反応、その他
10	穿刺液検査他	穿刺液の種類、性状、リバルタ反応、その他
11	尿沈渣①	標本作製法、染色、鏡検の仕方、健常人の尿沈渣について
12	尿沈渣②	血球系：白血球、赤血球
13	尿沈渣③	上皮系：扁平上皮細胞、移行上皮細胞、尿細管上皮細胞、その他
14	尿沈渣④	円柱、結晶、細菌、真菌、原虫
15	尿沈渣⑤	異型細胞、その他

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床基礎検査学実習				
担当者氏名	岡村　美和、岩永　褒、井上　洋子				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》

臨床検査における一般検査とは各専門分野の前に行う基礎的な検査として位置づけられており、手技が簡単で迅速にできる検査である。実習ではまず、検査の基礎となる検査器具の使用法、検体の取り扱いを学ぶ。さらに尿、便、髄液などを用いた化学的検査および、形態学的検査の手法を習得し、スクリーニング検査としての一般検査の重要性を理解する。

《授業の到達目標》

①検査の目的、原理、操作法を理解している。
②尿沈渣成分の特徴と臨床的意義を理解している。
③寄生蠕虫類虫卵の鑑別点を習熟している。
④寄生蠕虫成虫と幼虫の構造を習熟している。
⑤各種原虫類の各ステージでの内部構造による差異を理解できる。

《成績評価の方法》

レポート（80%）
実習態度（20%）

《テキスト》

一般検査技術教本（日本臨床検査技師会）
臨床検査技術「医動物学」　（医学書院）

《参考図書》

臨床検査学講座「臨床検査総論」（医歯薬出版）
「尿沈渣検査法2010」　（日本臨床衛生検査技師）

《授業時間外学習》

実習用配布プリントを理解し、原理、方法、操作法を理解して実習に臨む

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	機器・器具の使い方	測定機器・器具の使用法について
2	一般検査①	尿中蛋白、糖、アセトン体の定性検査、
3	一般検査②	尿中ビリルビン、ウロビリノゲンの測定、便潜血反応
4	一般検査③	尿中蛋白定量検査
5	一般検査④	髄液細胞数算定
6	尿沈渣①	尿沈渣標本の作製、血球の観察、スケッチ
7	尿沈渣②	上皮細胞の観察、スケッチ
8	尿沈渣③	円柱、結晶、細菌、その他の観察、スケッチ
9	尿沈渣④	各種尿中成分の鑑別およびカウント、スケッチ
10	尿沈渣⑤	各種尿中成分の鑑別およびカウント、スケッチ、まとめ
11	寄生虫の観察①	蠕虫類の卵、鏡検、スケッチ
12	寄生虫の観察②	マラリア原虫の鏡検、スケッチ
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	微生物検査学実習Ⅰ				
担当者氏名	林田　静枝				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
微生物を扱う上で重要な無菌操作・器具や培地の滅菌・手指や汚染物質の消毒・顕微鏡
の取り扱いなどの基本操作を学ぶ。またいくつかの細菌や真菌を培養し、染色して観察す
る。グラム（+）球菌の中からいくつかの病原細菌を選び分離・培養・同定を行う。

《授業の到達目標》
①微生物検査における基本操作を習得し、行うことができる。
②細菌・真菌を培養、染色し、スケッチする事ができる。
③ Micrococcus 科の菌の検査法を、実習プリントに添って行い、同定できる。

《成績評価の方法》
１．平常点（実習態度、口頭質問）　20%、
２．レポート（提出状況、内容、スケッチ、同定結果　）80%

《テキスト》
臨床検査学講座「微生物学／臨床微生物学」（医歯薬出版）
用意した実習プリント

《参考図書》

《授業時間外学習》
１．テキストを予習する。
２．性状確認判定時間には各自判定する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	微生物検査の基本操作①	培地の作製と滅菌；普通寒天培地の作製乾熱滅菌・高圧蒸気滅菌
2	微生物検査の基本操作②	植菌操作；斜面・半斜面・高層培地へEscherichia coli を植菌
3	微生物検査の基本操作③	平板培地への塗抹培養；培地を作製しEscherichia coli を植菌
4	微生物検査の基本操作④	コロニーの分離
5	微生物検査の基本操作⑤	薬剤感受性試験；ディスク法、微量液体希釈法
6	微生物検査の基本操作⑥	抗酸菌の培養；小川培地でMycobacterium phlei を培養 顕微鏡の扱い方；細菌標本の観察
7	真菌検査①	真菌の培養
8	真菌検査②	真菌の染色と観察
9	真菌検査③	酵母様真菌の観察
10	染色法①	細菌の染色　単染色 グラム染色
11	染色法②	抗酸性染色・芽胞染色・莢膜染色・墨汁染色
12	グラム陽性球菌の同定法①	Staphylococcus属,　Micrococcus属
13	グラム陽性球菌の同定法②	Staphylococcus属,　Micrococcus属
14	グラム陽性球菌の同定法③	Staphylococcus属,　Micrococcus属
15	グラム陽性球菌の同定法④	Staphylococcus属,　Micrococcus属

《専門教育科目 専門 生理機能検査学》

科目名	生理機能検査学Ⅰ				
担当者氏名	惠野村　明美、石河　健、高本　宗男				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・後期

《授業の概要》
循環器機能　呼吸機能　平衡機能検査に関する原理や方法を理解し関連する病態について学習する。

《テキスト》
生理機能検査学　医歯薬出版社
ECG・心エコー図の読み方　医学教育出版社
呼吸機能ガイドライン　日本呼吸器学会

《参考図書》
心電図のＡＢＣ　日本医師会編
ハート先生の心電図教室　医学同人社
肺機能テキスト　文光堂

《授業の到達目標》
心臓の解剖と血液循環、肺の解剖と働きを踏まえた上で講義をすすめる。
1.心周期と心音図
2.心電図の発生機構、正常波形、典型的な不整脈の判読
3.肺気量分画、肺胞換気について理解
4.平衡機能検査 聴覚機能検査の基本

《授業時間外学習》
・心臓の解剖（腔・弁・血管)、血液循環、肺の解剖と働きは事前に習得していること。
・予習としてテキストの該当部分を熟読しておくこと。
・講義後は、テキスト・配布プリントで復習し、次回の確認テストに向けて理解を深めておくこと。

《成績評価の方法》
1　確認テスト　20%
2　定期テスト　80%

《備考》
基礎的な専門事項がたくさんでてきますが、丸覚えはせず、動態を考え理解すること。　テキスト　プリント　参考書を利用し勉強すること。　理解しにくい部分は教員に質問すること。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	生体検査とは	生体検査の種類　検査技師の業務範囲と姿勢
2	循環機能検査	心周期と心音図、心電図の関係　心電図の成り立ち
3	循環機能検査	心電図誘導法　正常心電図　電気軸
4	循環機能検査	心電図波形の異常　電解質異常　心房負荷　虚血性心疾患　心肥大
5	循環機能検査	心電図波形の異常　心室内伝導障害　早期興奮症候群
6	循環機能検査	不整脈　洞リズムの異常　人工ペースメーカー
7	循環機能検査	不整脈　頻脈・除脈性不整脈
8	呼吸機能検査	呼吸生理の基礎　スパイロメトリー
9	呼吸機能検査	肺機量分画　換気機能分類
10	呼吸機能検査	肺胞換気機能検査
11	呼吸機能検査	呼吸調節に関する検査
12	呼吸機能検査	血液ガス分析
13	呼吸機能検査　熱画像検査	パルスオキシメーター　サーモグラフィ
14	平衡機能検査	原理と検査方法
15	平衡機能検査	検査方法と結果

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査機器総論				
担当者氏名	白石　幸雄				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・前期

《授業の概要》

臨床検査は各種の分析法や分析機器の進歩によって支えられています。検査情報の元となる臨床検査で使用される各種機器の原理と構造および正しい使用方法などを学習する。

《テキスト》

臨床検査学講座　検査機器総論　医歯薬出版
各種プリント

《参考図書》

標準臨床検査学　検査機器総論・検査管理総論　医学書院

《授業の到達目標》

臨床検査で使用される各種の分析用機器の原理を理解し、正しく使用できるようになること。

《授業時間外学習》

本学に整備された各種の臨床検査機器を講義で修得した知識を用いて、実際に使用してみる。

《成績評価の方法》

中間テスト・期末テスト　90%
平常点（課題、小テスト）　10%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	検査機器総説	各部門で使用される臨床検査機器を正しく使用することの大切さを理解する。
2	容量器、秤量器の取扱い	臨床検査の基礎となる各種容量器、秤量器の原理と用途を理解する。
3	分離分析装置の原理と構造	電気泳動、クロマトグラフィーの原理と用途について理解する。
4	分離分析装置の原理と構造	分光光度計の原理と各種測定法について理解する。
5	分離分析装置の原理と構造	炎光光度法、原子吸光法、蛍光光度法について原理と使用される検査項目について理解する。
6	分離分析装置の原理と構造	pHメーター及びイオン選択電極法の原理とpHの意味について理解する。
7	分離分析装置の原理と構造	免疫化学自動分析機の原理と構造について理解する。
8	顕微鏡の構造	顕微鏡の構造とその使用方法について理解する。
9	分離分析装置の原理と構造	血液検査に使用される検査機器の原理と構造について理解する。
10	分離分析装置の原理と構造	病理検査に使用される検査機器の原理と構造について理解する。
11	分離分析装置の原理と構造	免疫血清検査に使用される検査機器の原理と構造について理解する。
12	分離分析装置の原理と構造	生理機能検査（特に心電計・脳波検査を中心に）に使用される検査機器の原理と構造について理解する。
13	分離分析装置の原理と構造	生理検査（特に超音波検査を中心に）に使用される検査機器の原理と構造について理解する。
14	分離分析装置の原理と構造	細菌検査に使用される検査機器の原理と構造について理解する。
15	分離分析装置の原理と構造	公衆衛生に使用される検査機器の原理と構造について理解する。

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査特論Ⅰ				
担当者氏名	谷口　菊代、林田　静枝				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・通年(前期)

《授業の概要》
広く医療に関する発表や、講演を聞くことによって、医療における臨床検査の役割を理解していくことができる。また、施設見学や実習を通して、自分が目指している臨床検査技師は、患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。これらの意識を育てるための授業内容となっている。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師に必要な医学的素養として、授業に積極的に参加する。
②内容を十分理解する。

《成績評価の方法》
①平常点（受講態度）２０％
②レポート（提出状況、内容）８０％

《テキスト》
プリント

《参考図書》
適宜紹介する。

《授業時間外学習》
1. 準備学習
　見学実習にあたっては、その施設の情報を事前に調べ、理念を理解して臨む。
2. レポートの提出
　授業や、見学先で学んだ内容を文書で報告する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	デモ実習（１年前期）４時間	3年生の指導による実習を体験する。実習内容は、血液型検査、生理機能検査など見て分かりやすい内容である。
2	病院見学（１年前期）２時間	１年前期に近隣の総合病院にグループに分れ見学し、各部門を臨床検査技師の方から説明を受け将来の仕事を認識する。
3	解剖見学実習　４時間	広島大学医学部解剖学教室にてご献体の見学をさせていただく。
4	施設見学実習（２年後期）２時間	保健所の見学
5	施設見学実習（２年後期）８時間	血液センター見学
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査特論Ⅰ				
担当者氏名	谷口　菊代、林田　静枝				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	1年・通年(後期)

《授業の概要》
広く医療に関する発表や、講演を聞くことによって、医療における臨床検査の役割を理解していくことができる。また、施設見学や実習を通して、自分が目指している臨床検査技師は、患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。これらの意識を育てるための授業内容となっている。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師に必要な医学的素養として、授業に積極的に参加する。
②内容を十分理解する。

《成績評価の方法》
①平常点（受講態度）２０％
②レポート（提出状況、内容）８０％

《テキスト》
プリント

《参考図書》
適宜紹介する。

《授業時間外学習》
1. 準備学習
　見学実習にあたっては、その施設の情報を事前に調べ、理念を理解して臨む。
2. レポートの提出
　授業や、見学先で学んだ内容を文書で報告する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	デモ実習（１年前期）４時間	3年生の指導による実習を体験する。実習内容は、血液型検査、生理機能検査など見て分かりやすい内容である。
2	病院見学（１年前期）２時間	１年前期に近隣の総合病院にグループに分れ見学し、各部門を臨床検査技師の方から説明を受け将来の仕事を認識する。
3	解剖見学実習　４時間	広島大学医学部解剖学教室にてご献体の見学をさせていただく。
4	施設見学実習（２年後期）２時間	保健所の見学
5	施設見学実習（２年後期）８時間	血液センター見学
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

臨床検査学科2年

教養科目

《教養科目 一般教養 基礎 科学的思考の基盤》

科目名	統計学				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	講義	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

臨床検査領域で用いられる統計学的推論、検定の計算処理は、コンピュータを用いて行われている。しかし、「どの方法を用いるのか、得られた結果をどのように解釈するのか」という判断は、自分自身で行う必要がある。本講義では、日常生活における具体的な例を通して、統計学の基礎を学ぶ。

《授業の到達目標》

統計の概念や処理方法を知り、表計算ソフトウェアなどで、簡単な統計処理ができるようになる。

《成績評価の方法》

定期試験またはレポート課題(100%)

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

講義中に紹介する。

《授業時間外学習》

表計算ソフトウェアなどで、グラフや表が書けたり、計算処理ができるように練習しておくこと。

《備考》

講義のほかに、PCを使った演習などがある。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	数値の扱い方	四捨五入と四捨六入，有効数字、小数点、まるめと総和・平均値
2	処理の流れ	平均値～偏差～偏差平方和～分散～標準偏差（偏差値）
3	基準値	正規分布（標準正規分布）
4	代表値	平均値・中央値・最頻値・パーセント・クォンタイル・歪・尖度・標準偏差）とデータ分類（尺度）
5	母集団と標本	大数の定理、中心極限の定理、サンプル、Z分布、ｔ分布
6	推定	区間推定と点推定
7	検定①	パラメトリック　母平均　１標本検定
8	検定②	パラメトリック　母比率　１標本検定
9	検定③	パラメトリック　母平均　２標本検定
10	検定④	パラメトリック　母比率　２標本検定
11	検定⑤	ノンパラメトリック　適合度　１・２標本検定
12	検定⑥	ノンパラメトリック　独立性　１・２標本検定
13	検定⑦	ノンパラメトリック　その他
14	度数分布	ヒストグラム・棒グラフ
15	相関	正負の相関・無相関、回帰直線

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	教養演習				
担当者氏名	丸川　浩、水野　敦子、鈴木　理				
授業方法	演習	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
この授業は、就職試験対策であると同時に、短大生として必要な一般常識を学ぶことを目的とする。SPIなどの筆記試験対策を中心に、就職試験に合格する実力を養うことを目指す。

《テキスト》
授業時にプリントを配付する。

《参考図書》
随時紹介する。

《授業の到達目標》
①SPI非言語能力検査のパターンを理解し、読み解く力を有している。
②SPI言語能力検査のパターンを理解し、総合的な国語能力を有している。 ③歴史・文化・スポーツ一般についての基本的な知識を有している。 ④就職試験に対応できる総合的な英語力を有している。

《授業時間外学習》
課題を出すので、各自それに関して調べること。

《成績評価の方法》
1. 平常点（受講態度）30%
2. 期末試験　70%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	SPI非言語能力検査①	資料解釈
2	SPI非言語能力検査②	命題、三段論法
3	一般常識①	文化領域
4	一般常識②	スポーツ領域
5	まとめ	第1回～第4回のまとめ
6	SPI言語能力検査問題①	基礎問題①
7	SPI言語能力検査問題②	基礎問題②
8	SPI言語能力検査問題③	基礎問題③
9	SPI言語能力検査問題④	基礎問題④
10	SPI言語能力検査問題⑤	総合問題
11	英語①	総合問題①
12	英語②	総合問題②
13	英語③	総合問題③
14	英語④	総合問題④
15	英語⑤	第11回～第14回のまとめ

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	人間関係論				
担当者氏名	髙田　晃治				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
人間関係は我々の生活の基本であり、人間が人間として生きていくために不可欠な要素である。本講義では、日常生活で経験する様々な人間関係を取り上げながら、これまでの研究による知見を紹介し、心理学的観点からその意味を検討していく。

《授業の到達目標》
①人間関係で生じる諸現象を心理学の概念を用いて説明できる。
②人間関係の発達過程を理解している。

《成績評価の方法》
１．レポート（70%）
２．平常点（学習態度（15%）及び講義中の提出物（15%））

《テキスト》
特に指定しない。適宜プリント等を配布する。

《参考図書》
講義中に適宜紹介する。

《授業時間外学習》
１．授業概要および授業中の予告等をもとに、関連する項目を予習すること。
２．授業で配布されたプリントならびに授業で紹介された文献等をもとに発展的に自学自習すること。

《備考》
授業の具体的な内容、進度は授業計画に沿いながら、適宜調整する

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	オリエンテーション：人間関係論とは？	「人間関係論」という学問領域について概説する。授業に関するオリエンテーションを行う。
2	自己と他者（１）	社会心理学的な視点から、「自己」と関連する概念について学ぶ。
3	自己と他者（２）	二者関係における対人認知や印象形成の過程と諸要因について学ぶ。
4	人間関係の発達(1)：乳児期	乳児期における人間関係、母子関係とその発達過程について学ぶ。
5	人間関係の発達(2)：幼児期～学童期	幼児期～学童期における人間関係の発達過程について学ぶ。
6	人間関係の発達(3)：青年期～	乳児期～高齢期（老年期）における人間関係の発達過程について学ぶ。
7	恋愛関係の心理学	恋愛関係および恋愛行動にかかわる理論や要因について学習する。
8	家族関係の心理学（１）	家族関係について心理学的観点から概説する。
9	家族関係の心理学（２）	今日の家族を取り巻く環境、困難や支援策等について学ぶ。
10	地域社会とコミュニティ	地域社会やコミュニティの意義および現状について学ぶ。
11	対人援助	対人援助行動とその意義について学ぶ。
12	集団力学と集団間葛藤	集団が個人および集団相互に与える心理学的影響について学ぶ。
13	組織とリーダーシップ	組織の特徴やリーダーシップの機能について学ぶ。
14	「別れ」の心理学	人間関係の終焉としての「別れ」「喪失」について考察する。
15	まとめ	「人間関係論」について授業を通じて学んだことを振り返り、確認する。

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	ｷｬﾘｱｱｯﾌﾟｾﾐﾅｰⅠ				
担当者氏名	惠野村　明美、石河　健、岡村　美和、谷口　薫、白石　幸雄、谷口　菊代、林田　静枝、細川　匡				
授業方法	講義	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
就職活動のためのより実践的な勉強を行う。会社訪問のための身だしなみセミナーやマナー、企業の求める人材、職場での心構えやマナーなどを学内外の講師から学ぶ。また、社会で活躍する卒業生からは、仕事内容、仕事上の苦労話などを聞く。社会への視野を広げ社会の中で生きていくためには何が必要かを学んでほしい。私語と遅刻は厳禁。本年度の授業細目は一部未定なので、参考までに昨年度の授業内容を主にあげておく。

《授業の到達目標》
①毎回の講義をよく理解し、レポートとしてまとめることができる。
②授業を通して就職活動に必要な実践的なマナーや知識を身につける。

《成績評価の方法》
平常点(授業態度)(30%)レポート(70%)により総合的に評価する。

《テキスト》
使用しない。必要に応じてプリントを配布する。

《参考図書》
なし

《授業時間外学習》
なし

《備考》
特にありません。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	コミュニケーションアワー・学科講義	各学科担任からの伝達 講師　学科教員
2	就職活動に向けての身だしなみ	講師　助守田　佳美　資生堂
3	就職活動に必要なマナー	講師　古田　由美　㈱ｴｺｰﾙﾄﾞﾌﾙｰﾙ 代表取締役
4	実践面接指導	講師　井上　隆司　USエクステンション　代表就活コンサルタント
5	企業が求める人材	講師　細川　匡　デリカウイング㈱　代表取締役会長
6	21世紀に求められる女性の職場作り	講師　西藤　諭美子　(有)パシオン　代表取締役
7	活躍する卒業生から聞く就職活動について	講師　本学卒業生　就職指導部
8	専門の基礎力アップ講座①	講師　学科教員
9	専門の基礎力アップ講座②	講師　学科教員
10	専門の基礎力アップ講座③	講師　学科教員
11	専門の基礎力アップ講座④	講師　学科教員
12	専門の基礎力アップ講座⑤	講師　学科教員
13	専門の基礎力アップ講座⑥	講師　学科教員
14	専門の基礎力アップ講座⑦	講師　学科教員
15	コミュニケーションアワー・学科講義	各学科担任からの伝達 講師　学科教員

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	ｷｬﾘｱｱｯﾌﾟｾﾐﾅｰⅡ				
担当者氏名	白石　幸雄、石河　健、惠野村　明美、章　志華、谷口　薫、谷口　菊代、林田　静枝				
授業方法	講義	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

この授業では、よき社会人として生きていくための心構えや一般常識を学ぶ。職場や社会でよい人間関係を築き、充実した人生を歩んでいくにはどうしたらいいかを学び、人間的に成長していただきたい。

本年度の授業細目は未定なので、参考までに昨年度の授業内容を挙げておく。

《授業の到達目標》

①毎回の講義をよく理解し、レポートとしてまとめることができる。
②授業を通して就職活動に必要な実践的なマナーや知識を身につける。
③社会人として必要な教養や知識を身に着ける。

《成績評価の方法》

平常点(授業態度)(30%)、レポート(70%)により総合的に評価する。

《テキスト》

使用しない。必要に応じてプリントを配布する。

《参考図書》

なし

《授業時間外学習》

なし

《備考》

特になし

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	専門の基礎力アップ	講師　白石　幸雄　学科教員
2	人との出会いを大切に	講師　大坪　加奈　ピアニスト
3	専門の基礎力アップ	講師　谷口　薫　学科教員
4	専門の基礎力アップ	講師　林田　静枝　学科教員
5	専門の基礎力アップ	講師　谷口　菊代　学科教員
6	専門の基礎力アップ	講師　惠野村　明美　学科教員
7	保健医療チームの臨床検査技師の役割	講師　大屋　八重子　山陽看護専門学校校長
8	病院と共に歩んだ臨床検査室	講師　高夫　智子　済生会広島病院技師長
9	色彩と形の心理学	講師　矢野　眞利子　色彩コンサルタント
10	裁判員制度とは	講師　小栗　健一　広島高等検察庁
11	平和について	講師　新見　博三　「ヒロシマの継承」代表
12	租税教室 インターネット就活	講師　富田　浩充　広島東税務署 講師　章　志華　本学教員
13	人にもチャンスにも好かれる仕事の仕方	講師　今岡　祐子　卒業生アナウンサー
14	新社会人のためのライフプラン	講師　川上　肇　シスメックス㈱
15	コミュニケーションアワー	講師　小野寺　利恵　学科教員

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	ﾃﾞｽｴﾃﾞｭｹｰｼｮﾝ論(生命倫理)				
担当者氏名	三邉　美知子				
授業方法	講義	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

原始・古代社会では生と死は日常生活そのものであった。近代化が進むにつれて、死はタブー化されてきた。死は万人平等に訪れるが人それぞれ特有なもの。21世紀の超高齢社会を、その人らしく生き、尊厳ある死を迎えるために死と向きあい、死についての理解を深め、死とは何か、生きるとは何かを見つめ、考えてゆく。更に医の倫理では、医療・医学的研究において医療人が守るべき事柄についても考察する。

《授業の到達目標》

①誰にでも死はおとずれるということを理解する
②死にゆく人の心理「死へのﾌﾟﾛｾｽ」を理解する
③遺される者の悲嘆のﾌﾟﾛｾｽを理解し医療者の一員として自覚する
④病名告知→(ｾｶﾝﾄﾞｵﾋﾟﾆｵﾝ)ｲﾝﾌｫｰﾑﾄﾞｺﾝｾﾝﾄ→ｲﾝﾌｫｰﾑﾄﾞﾁｮｲｽ(患者の自己決定権)の尊重を理解する
⑤ﾎｽﾋﾟｽとﾎｽﾋﾟｽｹｱを理解する～「医療死より自然死へ」

《成績評価の方法》

1.試験（50%）
2.感想文（20%）
3.平常点（授業態度）（30%）

《テキスト》

アルフォンス・デーケン著「新版　死とどう向き合うか」（NHK出版）

《参考図書》

講義中に紹介する

《授業時間外学習》

「人は誰でも一度は死ぬ」
死を身近に感じながら、終末期医療、認知症患者の心理、障害や難病を持って生きる人々の心理等医療者として理解できるように日々努力して欲しい。そのために、新聞・専門誌・本等により参考になるものを授業で補足、学習していく。

《備考》

16週目に期末試験を行う。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	死は誰にでもやってくる	身近な死について考える
2	死を見つめるとき	～死生学とは 「死へのプロセス」キューブラー=ロス博士
3	遺される者の悲しみ	～悲嘆のプロセス
4	突然死のあとに	～独特な心の傷痕
5	自殺を考える	～自殺を予防するには
6	生命の終わり方	～尊厳死・安楽死・自然死・医療死
7	病名告知をめぐって	
8	死への恐怖を乗り越える	
9	芸術の中の死	
10	ホスピスの歩んできた道	
11	日本の終末期医療の歩みとこれからの展望	
12	終末期（ターミナル）ケアとユーモア	
13	死への準備教育のすすめ	
14	死への準備教育の歩むべき方向	
15	死後の生命への希望	

《教養科目 一般教養 基礎 人間と生活》

科目名	インテリアプランニング				
担当者氏名	白井　周子				
授業方法	講義	単位・必選	2・選択	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
超高齢社会、環境問題など今やさまざまな問題を抱えた社会にあって、充実した生活を送る基盤となる住まいは、快適なものでありたい。
インテリアの基礎知識を通し、あらゆる意味での快適住空間を考える。また、プランする。

《授業の到達目標》
①インテリアエレメントの知識を理解している。
②快適住空間を考えることができる。
③インテリアプランができる。

《成績評価の方法》
①期末試験　８０％
②提出物　１５％
③平常点（授業態度）５％

《テキスト》
特になし。

《参考図書》
特になし。

《授業時間外学習》
講義内容をふまえて、自宅などより身近な場所を確認し、改めてインテリアプランニングについて考えてみる。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	まずはインテリアについて	生活と住空間の関係、こんにちまでの変遷。インテリアとは。
2	あかり	照明の目的。光源、器具の種類、効果。住空間における照明計画。
3	カラー色々	色によるあらゆる影響、性質、効果。住空間での色彩計画。
4	快適キッチン	キッチン形体、分類など。効率良いキッチンとは。
5	和のかたち	和室の効用、様式。改めて、和室を考える。
6	インテリアイメージ＆スタイル	インテリアをプランする上でのプロセス。インテリアスタイル別イメージを理解する。
7	光と風。ウィンドウまわり	光、風の必要性。窓関連について。
8	暮らしとサイズ	生活に係る身近な人間工学的考察。
9	インテリアアクセサリー	インテリアを演出する種類と構成。
10	バリアフリー＆ユニバーサルデザイン	バリアフリーとは。住空間におけるバリアフリー。ユニバーサルデザインとは。
11	インテリア図面の見方	インテリア図面の種類、見方を知る。
12	インテリアプランニングⅠ	これまでの内容を応用し、住空間の一部の間取りをプランする。
13	インテリアプランニングⅡ	インテリアプラン仕上げ。
14	トータル作品作成	総まとめとして、前授業のプランしたものを、スタイルに沿ったインテリアエレメントをカタログ等で選択しインテリアボード作品にする。
15	トータル作品仕上げ	ボードを仕上げる。

《教養科目 外国語 基礎 人間と生活》

科目名	医学英語Ⅰ				
担当者氏名	伊賀　泰恵				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
国際社会においては、最新の知識の吸収、研究には語学が、とりわけ英語力が要求される。そのため、臨床検査に関する内容を扱った英語を学習する。英語力としては、テキストの対話文から英会話表現を習得し、既習の文法を定着し、読解力の伸張を期す。高等学校卒業程度の英語力を基盤にして、医学英語の読み方の基礎を習得させる。また異文化の理解をすすめる。

《授業の到達目標》
①基本的な英文法・英単語を習得する。
②英文を読みとる力を習得する。
③単語を並べかえ英文を作成する力を習得する。
④スムーズな音読に慣れる。

《成績評価の方法》
①平常点（受講態度、小テスト）４０％
②期末試験６０％

《テキスト》
河合忠・鈴木伝次著「検査技師のための英語」医学書院
英和辞書

《参考図書》

《授業時間外学習》
補助プリントで予習・復習をする。
単語調べでは英和辞書を活用する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	臨床検査技師の教育実習のオリエンテーション	文型とitを含む構文
2	検尿検査室における実習	不定詞・動名詞を含む構文
3	寄生虫検査室における実習（Ⅰ）	分詞を含む構文
4	寄生虫検査室における実習（Ⅱ）	関係詞を含む構文
5	血液検査室における実習（Ⅰ）	助動詞を含む構文
6	血液検査室における実習（Ⅱ）	間投詞・数字の読み方
7	化学検査室にける実習（Ⅰ）	動詞の時制と受動態
8	化学検査室にける実習（Ⅱ）	接続詞を含む構文
9	血清検査室における実習（Ⅰ）	仮定法を含む構文
10	血清検査室における実習（Ⅱ）	無生物主語を含む構文
11	細菌検査室における実習（Ⅰ）	比較構文
12	細菌検査室における実習（Ⅱ）	名詞構文
13	組織検査室における実習（Ⅰ）	省略構文
14	組織検査室における実習（Ⅱ）	否定構文
15	まとめ	長文読解

《教養科目 外国語 基礎 人間と生活》

科目名	医学英語Ⅱ				
担当者氏名	谷口　菊代、白石　幸雄、谷口　薫、石河　健、林田　静枝、惠野村　明美				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
臨床検査で用いられる試薬や機器の説明書は英語表記のものが多い。また、臨床検査分野で学術活動をする場合、国内のみならず国外の英語文献を読まなければならないことも多い。臨床検査分野のそれぞれの専門家による医学英語の読み方の基礎を学ぶ。

《授業の到達目標》
①各分野で使用される試薬や機器の説明書を辞書を用いて読むことができる。
②各分野において英語表記された主な物質と説明文の意味が理解できる。
③英語文献を辞書を用いて読むことができる。

《成績評価の方法》
平常点（受講態度・提出物）20%
試験　80%

《テキスト》
配布するプリントで授業する。

《参考図書》
適宜紹介します。

《授業時間外学習》
準備学習
特に必要ありません。

復習
授業で学んだ英文を何回か読み返す。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	免疫学・免疫検査学・輸血移植学分野	免疫学用語
2	免疫学・免疫検査学・輸血移植学分野	免疫担当細胞とそれぞれの機能：免疫機構、貪食細胞、抗原提示細胞
3	免疫学・免疫検査学・輸血移植学分野	免疫担当細胞とそれぞれの機能：リンパ球、抗体、補体
4	免疫学・免疫検査学・輸血移植学分野	溶血性輸血副作用
5	免疫学・免疫検査学・輸血移植学分野	非溶血性輸血副作用
6	免疫学・免疫検査学・輸血移植学分野	論文
7	免疫学・免疫検査学・輸血移植学分野	試薬取扱説明書
8	病理検査学分野	組織・細胞染色法
9	病理検査学分野	試薬取扱説明書
10	臨床基礎検査学分野	reagent manual:Glucose Method (Mutarotase-GOD method)
11	臨床化学検査学分野	Determination of Serum Glycated Transferrin (GTf) levels in Healthy Subjects and Patients with Non-insulin-dependent Diabetes Mellitus (NIDDM)
12	血液検査学分野	血液検査室で使用する英会話及び必要語句
13	検査管理学分野	制度管理：クオリティコントロール
14	微生物検査学分野	Bacterium and Virus　日常遭遇する微生物に関する事例を英会話で表現する。
15	生理機能検査学分野	・Electrocardiogram　・Pulmonary Function　・Ultrasound ・Electroencephalograph

臨床検査学科2年

専　門　科　目

臨床検査コース(2年)

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	生化学Ⅱ				
担当者氏名	桝井　佩瑳子				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
生体物質の合成と分解（物質代謝）および遺伝情報について学ぶ。

《テキスト》
臨床検査学講座「生化学」医歯薬出版
その他適宜プリント配布

《参考図書》
林　典夫他著「シンプル生化学」南江堂

《授業の到達目標》
1　糖や脂肪からエネルギー（ATP）が作られる流れを理解できる。
2　体内でタンパク質や核酸を合成したり、分解する流れを理解できる。

《授業時間外学習》
各章ごとに宿題として問題を配布し、次回に提出とする。

《成績評価の方法》
平常点（宿題提出、小テスト）5%
期末試験　95%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	糖質代謝	糖質の消化と吸収
2	糖質代謝	グリコーゲンの合成と分解
3	糖質代謝	解糖系、糖新生系
4	糖質代謝	TCAサイクル
5	エネルギー代謝	電子伝達系
6	脂質代謝	脂質の消化と吸収
7	脂質代謝	脂肪酸合成系、β酸化
8	脂質代謝	コレステロール、胆汁酸合成系
9	タンパク質代謝	タンパク質の消化と吸収
10	タンパク質代謝	尿素生成系
11	タンパク質代謝	脱アミノ反応、アミノ基転移反応
12	核酸代謝	ヌクレオチドの合成
13	核酸代謝	ヌクレオチドの分解
14	遺伝子	遺伝子の複製
15	遺伝子	転写、翻訳、変異

《専門教育科目 専門 臨床病態学》

科目名	臨床検査医学				
担当者氏名	藤井　隆、白石　幸雄、谷口　薫				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
臨床検査は、疾患の診断・治療方針の決定・治療効果の判定等に必要な客観的情報を提供し、現代医療を支えている。講義では、臓器別および疾患別に選択される臨床検査について学び、代表的な疾患の病態と用いられる臨床検査の関連について考える。

《授業の到達目標》
①検査項目の名称と意味を理解できるようにする
②検査の仕組、原理を習熟させる
③疾病に対する検査の選別を理解させる

《成績評価の方法》
期末テスト（１００%）
3人の教諭の合計で100点満点とする。

《テキスト》
臨床検査学講座「臨床医学総論／臨床検査医学総論」（医歯薬出版）

《参考図書》
日本医師会雑誌　135巻　最新　臨床検査のABC
病気が見えるシリーズ：Vol.1~3　メディックメディア
（循環器・消化器・DM/代謝/内分泌など）

《授業時間外学習》
健康問題や救急含めたチーム医療に関するニュース、生命医学など検査技師の臨床に関わる重要性を認識していただく。
例えば救急医療、災害時の医療、メンタルヘルス、高齢者の人口比率が増えている等、それらに対する問題意識を高めながら臨床検査を学ぶ意味を結び付けて考える。

《備考》
試験は16週目（試験週間　8月上旬）

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	概論	臨床検査の意義
2	循環器の検査	生理機能検査　　生理機能検査P301～304(4ページ)
3	循環器の検査	生化学検査　生化学検査P305～308(4ページ)
4	呼吸器系の検査	生理機能検査　１生理機能検査P309～312(4ページ)
5	呼吸器系の検査	喀痰検査、血液検査、血液生化学検査、免疫血清検査
6	消化管の検査	便検査、胃液検査、血液生化学、消化管ホルモン
7	肝・胆・膵系の検査	肝機能検査-ビルビリン、酵素、脂質、蛋白　　P320～325(6ページ)
8	肝・胆・膵系の検査	[６]アンモニア、[７]総胆汁酸、[８]血清鉄、血清銅、[９]インドシアニングリーン試験（P326～327)膵逸脱酵素[１]アミラーゼ、[２]リパーゼ　[３]トリプシン(p330)
9	血液・造血器系･出血性素因の検査	赤血球系の検査、白血球系の検査、血小板、骨髄検査、止血・血栓検査
10	内分泌系の検査	下垂体機能検査　（P355～P359）5ページ
11	内分泌系の検査	甲状腺機能検査、副甲状腺機能検査、副腎皮質機能検査、副腎髄質機能検査（P360～P366）7ページ
12	腎･尿路系の検査	尿検査、腎検査　（P371～37）5ページ 生化学検査、腎機能検査　（P375～379）6ページの一部
13	腎･尿路系の検査　と 今まで講義のまとめ	生化学検査、腎機能検査　（P375～379）6ページの前回　補足 循環　呼吸器　肝胆膵　内分泌　のまとめ　など
14	体液･電解質･酸－塩基平衡の検査	塩基平衡の検査（P380～P386）7ページ
15	その他の検査とまとめ	感染症とその検査、脳･神経･筋肉系の検査、代謝･栄養異常の検査、感覚器疾患の検査、重金属中毒の検査、遺伝性疾患の検査、悪性腫瘍の検査

《専門教育科目 専門 臨床病態学》

科目名	臨床病態学Ⅰ				
担当者氏名	斎　謙				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
広く医療に関する講義を聴くことにより、医療における臨床検の役割を理解していくことができる。自分が目指している臨床検技師は患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。臨床検査に関連した各分の専門家を招いて講演、実技指導をしていただく。

《授業の到達目標》
広く医療に関する発表や、講演を聞くことによって、医療における臨床検査の役割を理解していくことができる。また、施設見学や実習を通して、自分が目指している臨床検査技師は、患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。

《成績評価の方法》
１．平常点（授業態度）　20%
２．レポート（提出状況、内容）　80%

《テキスト》
各種プリント、スライド

《参考図書》

《授業時間外学習》
１、レポートを書く

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	婦人科①	不妊治療
2	婦人科②	不妊治療
3	小児科①	小児医療・骨髄移植
4	小児科①	小児医療・骨髄移植
5	ＨＩＶ	ＨＩＶ感染症の病態学
6	免疫検査学①	自己免疫疾患
7	免疫検査学②	自己免疫疾患
8	免疫検査学③	自己免疫疾患
9	糖尿病①	今日の糖尿病治療
10	糖尿病②	今日の糖尿病治療
11	遺伝子検査学①	遺伝子と遺伝子検査
12	遺伝子検査学②	遺伝子と遺伝子検査
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	病理検査学				
担当者氏名	安松　弘光				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
病理学は、疾病の原因を解明し、その発症機序を解明する学問である。その場合、病変の根底となる細胞、組織の変化を検索することが必要である。
病理検査学は、これらの細胞、組織を顕微鏡下で観察できるように細胞、組織の標本を作製する学問であり、その標本作製に必要な固定、染色などの基本的技術あるいはそのメカニズムを学ぶことを目的としている。特に前期は組織を中心に学習る。

《授業の到達目標》
１．病理組織学の必要性が理解できる。
２．病組織標本作製の必要性が理解できる。
３．病理組織標本の作製過程及びその技術が理解できる。
４．各種疾患の病理学的診断に必要な病理組織標本の染色法が理解できる。

《成績評価の方法》
期末試験のみの評価（１００％）。出題は教科書にとらわれず、講義内容からも出題する。

《テキスト》
１．病理学・病理検査学 （医学書院）
２．安松弘光「細胞診検査の技術」可部印刷

《参考図書》

《授業時間外学習》
１．予習、復習を行うこと。
２．前期は組織が中心になるので、各臓器の特徴的な組織構造や染色結果を図書館にある参考図書などからスケッチし、理解を深めること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	病理組織学的検査法の意義	医療の現場で実際に行われている病理学的検査が患者にどのように役立っているかを学習する。
2	病理組織標本作製の手順	病理組織標本作製方法の概要について学習する。
3	組織片の切り出し	手術や病理解剖などから得られた組織を適切な大きさ、正しい方向性に切り出すことの重要性を学習する。
4	組織の固定法	病理学的診断に必要で適切な組織固定を学習する。
5	組織の脱灰法	骨や生体に起こる石灰化物質などは薄切出来ないので、その脱灰法を学習する。
6	組織の包埋法	薄切するためには組織を包埋する必要がある。そのためには組織の脱水、脱脂の操作が必要である。ここではパラフィン包埋を中心に学習する。
7	組織の薄切法	ミクロトームによる薄切法を学習する。
8	組織標本の日常染色法（Ⅰ）	日常行われている病理組織標本の染色法は、ヘマトキシリン・エオジン染色である。この染色のメカニズムなどについて学習する。
9	組織標本の日常染色法（Ⅱ）	上記の染色法について学習する。
10	膠原線維の染色法	アザン染色、マッソン・トリクローム染色、ワンギーソン染色などについて学習する。
11	弾性線維の染色法	ワイゲルトのレゾルシン・フクシン染色、エラスチ・ワンギーソン染色などを学習する。
12	細網線維の染色法	渡辺の渡銀法、過ヨウ素酸メセナミン染色などについて学習する。
13	脂質の染色法	ズダンⅢ染色、オイルレッドO染色などについて学習する。
14	多糖類の染色	過ヨウ素酸シッフ反応、アルシアン青染色などについて学習する。
15	まとめ	上記の病理学的検査法をまとめて復習する。

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	病理検査学実習				
担当者氏名	安松　弘光				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
病理組織学においては病理診断の困難な症例、組織成分の増殖した症例、ある物質の沈着した症例など種々多様な症例がみられる。これらの症例では日常染色に加えて特殊染色が必要である場合がある。
この実習ではその日常染色標本と特殊染色標本の作製技術を習得する。

《授業の到達目標》
１．病理組織標本作製のためのパラフィンブロックの作製ができる。
２．病理組織標本の日常染色ができる。
３．病理組織標本の各種特殊染色ができる。

《成績評価の方法》
レポート７０％、平常点３０％の割合で総合評価する。

《テキスト》
１．病理学・病理検査学　医学書院
２．安松弘光「細胞診の技術」可部印刷

《参考図書》

《授業時間外学習》
１．予習、復習をすること。
２．病理実習では組織像が中心になるので、図書館にある組織像アトラスなどを参考により理解を深めること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	組織の切り出し、脱水、脱脂技術	組織の切り出しとアルコール系列による脱水、脱脂の技術を習得する。
2	パラフィン包埋と薄切技術	パラフィン包埋とミクロトームによる薄切技術を習得する。
3	薄切と日常染色技術（Ⅰ）	薄切技術とヘマトキシリン・エオジン染色技術を習得する。
4	膠原線維の染色	アザン染色の技術を習得する。
5	弾性線維と膠原線維の染色	エラスチカ・ワンギーソン染色の技術を習得する。
6	細網線維の染色	渡辺の渡銀法の技術を習得する。
7	多糖類の染色	過ヨウ素酸シッフ反応、アルシアン青染色の技術を習得する。
8	脂肪の染色	ズダンⅢ染色の技術を習得する。
9	粘液、アミロイドの染色染色	ムチカルミン染色、コンゴーレッド染色の技術を習得する。
10	核酸の染色	フォイルゲン反応の技術を習得する。
11	無機物の染色	ベルリン青染色の技術を習得する。
12	凍結切片作製法	クリオスタットによる凍結切片作製の技術を習得する。
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	病理組織細胞検査学				
担当者氏名	安松　弘光				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
病理学は、疾病の原因を解明し、その発症機序を解明する学問である。その場合、病変の根底となる細胞、組織の変化を検索することが必要である。
病理検査学は、これらの細胞、組織を顕微鏡下で観察できるように細胞、組織の標本を作製する学問であり、その標本作製に必要な固定、染色などの基本的技術あるいはそのメカニズムを学ぶことを目的としている。特に前期は組織を中心に学習る。

《授業の到達目標》
１．病理組織学の必要性が理解できる。
２．病組織標本作製の必要性が理解できる。
３．病理組織標本の作製過程及びその技術が理解できる。
４．各種疾患の病理学的診断に必要な病理組織標本の染色法が理解できる。

《成績評価の方法》
期末試験のみの評価（１００％）。出題は教科書にとらわれず、講義内容からも出題する。

《テキスト》
１．病理学・病理検査学 （医学書院）
２．安松弘光「細胞診検査の技術」可部印刷

《参考図書》

《授業時間外学習》
１．予習、復習を行うこと。
２．前期は組織が中心になるので、各臓器の特徴的な組織構造や染色結果を図書館にある参考図書などからスケッチし、理解を深めること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	病理組織学的検査法の意義	医療の現場で実際に行われている病理学的検査が患者にどのように役立っているかを学習する。
2	病理組織標本作製の手順	病理組織標本作製方法の概要について学習する。
3	組織片の切り出し	手術や病理解剖などから得られた組織を適切な大きさ、正しい方向性に切り出すことの重要性を学習する。
4	組織の固定法	病理学的診断に必要で適切な組織固定を学習する。
5	組織の脱灰法	骨や生体に起こる石灰化物質などは薄切出来ないので、その脱灰法を学習する。
6	組織の包埋法	薄切するためには組織を包埋する必要がある。そのためには組織の脱水、脱脂の操作が必要である。ここではパラフィン包埋を中心に学習する。
7	組織の薄切法	ミクロトームによる薄切法を学習する。
8	組織標本の日常染色法（Ⅰ）	日常行われている病理組織標本の染色法は、ヘマトキシリン・エオジン染色である。この染色のメカニズムなどについて学習する。
9	組織標本の日常染色法（Ⅱ）	上記の染色法について学習する。
10	膠原線維の染色法	アザン染色、マッソン・トリクローム染色、ワンギーソン染色などについて学習する。
11	弾性線維の染色法	ワイゲルトのレゾルシン・フクシン染色、エラスチ・ワンギーソン染色などを学習する。
12	細網線維の染色法	渡辺の渡銀法、過ヨウ素酸メセナミン染色などについて学習する。
13	脂質の染色法	ズダンⅢ染色、オイルレッドO染色などについて学習する。
14	多糖類の染色	過ヨウ素酸シッフ反応、アルシアン青染色などについて学習する。
15	まとめ	上記の病理学的検査法をまとめて復習する。

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	病理組織細胞検査学実習				
担当者氏名	安松　弘光				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

後期の前半は、前期に引き続き、各種の染色法の技術を習得し、後半は既に学習した病理組織像を基礎知識として、各種検体の細胞診標本の作製法、更に各臓器の細胞学的検査とその所見を中心にその技術を習得し、更に良性細胞、感染などによる異型細胞及び悪性細胞の鑑別点を習得することを目的としている。

《授業の到達目標》

1．病理組織標本の各種染色が出来る。
2．細胞診の各種検体を適切に処理が出来る。
3．腫瘍臓器の細胞診所見が理解できる。

《成績評価の方法》

レポート７０％、平常点３０％の割合で総合評価する。

《テキスト》

1．病理学・病理検査学　（医学書院）
2．安松弘光「細胞診検査の技術」可部印刷

《参考図書》

《授業時間外学習》

1．予習、復習をすること。
2．病理実習や細胞診実習は組織像や細胞像が中心になるので、図書館にある組織・細胞アトラスを参考に理解を深めること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	フッカー・コーン染色法	グラム陰性、陽性菌の染色技術を習得する。
2	チール・ネールセン染色法	好酸菌（結核菌）の染色技術を習得する。
3	ワルチン・スタリー染色法	ヘリコ・バクター菌の染色技術を習得する。
4	グロコット染色法	真菌を染色する技術を習得する。
5	ビクトリア青染色法	ＨＢｓ抗原を染色する技術を習得する。
6	マッソン・フォンタナ染色法	メラニン色素の染色技術を習得する。
7	グリメリウス染色法	膵臓の内分泌細胞を染色する技術を習得する。
8	クリューバー・バレラ染色法，免疫染色	脳組織の髄鞘を染める技術を習得する。 酵素抗体法
9	細胞診検体の標本作製法と染色法（Ｉ）	喀痰、液状検体の標本作製法とパパニコロウ染色の技術を習得する。
10	婦人科系細胞診 体腔液の細胞診	染色された標本を観察し、それをスケッチしてその所見を習得する。
11	呼吸器系の細胞診	染色された標本を観察し、それをスケッチしてその所見を習得する。
12	泌尿器系及びその他の細胞診	染色された標本を観察し、それをスケッチしてその所見を習得する。
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	血液検査学実習				
担当者氏名	谷口　薫、石河　健				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》

血液検査の基本である、採血から血算、血液塗抹標本の作製までの一連の手技をひと通りできるように習熟する。基礎検査における検体はすべて学生同士が採血したものを使うことで採血行為にも慣れ、実際の医療現場でもある程度経験した状態で臨めるようになってもらう。また、末梢血、骨髄標本における正常細胞を鑑別できるようになり、最終的に異常細胞を見つけるための基礎力をつけることを目標にする。

《授業の到達目標》

①静脈採血・出血時間・血液塗抹標本作成・普通染色を習得する。
②各種検査法の臨床的意義を理解する。
③血液細胞の特徴をつかむ。

《成績評価の方法》

１．レポート（60％）
２．実習態度（40％）

《テキスト》

実践人体血液検査　改訂第２版（ふくろう出版）
臨床検査学講座「血液検査学」（医歯薬出版株式会社）

《参考図書》

三輪史朗「血液細胞アトラス」文光堂

《授業時間外学習》

実習用の配付プリントを読み、原理・方法・操作法・意義を理解してから実習に臨む。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	採血手技 止血検査	採血トレーニング（静脈血、耳朶）、出血時間、全血凝固時間（血餅観察）
2	採血手技 血球算定	〃　　自動血球計数、Ht
3	止血検査	凝固時間、血漿Ca 再加時間、APTT、PT
4	血球算定	血球計数（視算法）
5	血液塗抹標本作成 染色法	血液塗抹標本（スメア）の作製と普通染色、超生体染色（網赤血球）
6	血液標本観察	白血球スケッチと白血球百分率、血小板数
7	血液標本観察	末梢血、骨髄標本のスケッチと観察
8	血液標本観察	末梢血、骨髄標本の鑑別（Ｍ / Ｅ比を求める）
9	血液標本観察	末梢血、骨髄標本の鑑別（Ｍ / Ｅ比を求める）
10	特殊染色	特殊染色（ペルオキシダーゼ、アルカリフォスファターゼ染色）
11	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
12	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
13	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
14	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する
15	血液疾患標本観察	血液疾患の症例検討、骨髄、末梢血標本とデータから総合的に疾患名を推測する

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床化学検査学Ⅰ				
担当者氏名	白石　幸雄				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》

臨床化学検査学は体液中に存在する各種の化学物質の代謝や異常が起こるメカニズムを学び、併せて各種の検査結果がどの様に結びつき、また各臓器機能と病態との関連を学ぶとともに、その測定法（分析法）を学ぶ。

《授業の到達目標》

臨床化学検査学Ⅰで学ぶ、糖質検査、タンパク質検査、脂質検査、電解質と微量元素について、その測定意義と検査法を理解し、説明することが出来る。

《成績評価の方法》

期末試験　90%
平常点（小試験・レポート）　10%
などを加味して総合的に評価する

《テキスト》

臨床検査学講座　臨床化学検査学　医歯薬出版
プリント

《参考図書》

病態生化学　その基礎　金芳堂
臨床検査学講座　生化学　医歯薬出版
標準検査技術学　臨床化学　医学書院

《授業時間外学習》

小試験等の解説を作成し、理解する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	糖質検査Ⅰ	糖質代謝と分析法を理解する。
2	糖質検査Ⅱ	糖質関連物質と糖尿病の諸検査について理解する。
3	タンパク質検査Ⅰ	総タンパクとタンパク分画測定について理解する。
4	タンパク質検査Ⅱ	Ⅰ：各種タンパク質測定の意義について理解する。
5	タンパク質検査Ⅲ	Ⅱ：各種タンパク質測定の意義について理解する。
6	タンパク質検査Ⅳ	Ⅲ：各種タンパク質測定の意義について理解する。
7	非タンパク性窒素検査Ⅰ	アンモニア、尿素、クレアチン、クレアチニンについて理解する
8	非タンパク性窒素検査Ⅱ	尿酸、ビリルビンについて理解する。
9	脂質検査Ⅰ	Ⅰ：脂質とリポタンパクの関係について理解する。
10	脂質検査Ⅱ	Ⅱ：脂質とリポタンパクの関係について理解する。
11	脂質検査Ⅲ	コレステロール、中性脂肪について理解する。
12	脂質検査Ⅳ	リン脂質、遊離脂肪酸、胆汁酸、過酸化脂質について理解する。
13	電解質と微量元素Ⅰ	ナトリウム、カリウム、クロールについて理解する。
14	電解質と微量元素Ⅱ	カルシウム、マグネシウム、鉄について理解する。
15	電解質と微量元素Ⅲ	その他の微量元素、重炭酸イオンについて理解する。

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床化学検査学Ⅱ				
担当者氏名	白石　幸雄				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
臨床化学検査学Ⅱでは前期に引き続き、存在する各種の化学物質の代謝や異常が起こるメカニズムを学び、併せてその測定法（分析法）を理解する。また検査結果からその臓器機能評価と病態を理解する。

《授業の到達目標》
臨床化学検査学Ⅱで学ぶ、酵素、ホルモン、および機能検査等について、その検査法（分析法）と異常値となる疾患とその原因について正しく理解する。

《成績評価の方法》
期末試験　90%
平常点（小試験・レポート）　10%
などを加味して総合的に評価する

《テキスト》
臨床検査学講座　臨床化学検査学　医歯薬出版
プリント

《参考図書》
病態生化学その基礎　金芳堂
臨床検査学講座　生化学　医歯薬出版
標準検査技術学　臨床化学　医学書院

《授業時間外学習》
小試験等の解説を作成し、理解する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	臨床酵素Ⅰ	酵素活性測定法の原理について理解する。
2	臨床酵素Ⅱ	AST、ALTの測定意義と測定法について理解する。
3	臨床酵素Ⅲ	乳酸脱水素酵素、クレアチンキナーゼの測定意義と測定法について理解する。
4	臨床酵素Ⅳ	アルカリフォスファターゼ、γ－GTの測定意義と測定法について理解する。
5	臨床酵素Ⅴ	アミラーゼ。リパーゼの測定意義と測定法について理解する。
6	臨床酵素Ⅵ	その他の酵素の測定意義と測定法について理解する。
7	ホルモンⅠ	内分泌の概念と種類について理解する。
8	ホルモンⅡ	下垂体ホルモンについて理解する。
9	ホルモンⅢ	甲状腺ホルモン、カルシウム調節ホルモンについて理解する。
10	ホルモンⅣ	副腎皮質ホルモン、副腎髄質ホルモンについて理解する。
11	ホルモンⅤ	膵ホルモン、その他のホルモンについて理解する。
12	機能検査Ⅰ	肝機能検査・心機能検査・循環機能検査について理解する。
13	機能検査Ⅱ	腎機能検査・内分泌機能検査について理解する。
14	酸・塩基平衡	酸・塩基平衡について理解する。
15	栄養状態、薬物検査	栄養状態検査と薬物モニタリングについて理解する。

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床化学検査学実習Ⅰ				
担当者氏名	岡村　美和				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》

臨床化学検査学で学習した分析法を実際に体験することを目的とする。

臨床化学検査法の基礎を学び、各種秤量器具の正しい使い方、薬品の保管、秤量、調整等を行い、測定法の留意する点を考慮しながら分析し、測定結果の信頼性を確認する。検査結果から異常値のメカニズムや病態を考える。

《テキスト》

臨床検査学講座「臨床化学検査学」、実習書(印刷教材)

《参考図書》

臨床化学の技術

《授業の到達目標》

①各種機器の操作法を理解している。
②試薬の作製法を理解している。
③測定原理と操作法を理解している。
④検査データと病態との関連について理解している。

《授業時間外学習》

次回の実習内容について目的、意義、操作法など理解する。

《成績評価の方法》

1．レポート（80%）
2．実習態度（20%）

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	基本操作（秤量・比色）	各種ピペットの取り扱いと吸光度測定の再現性
2	緩衝液の作製・PHメータの使用法	試薬調製の必要な各種緩衝液の作製
3	血清総蛋白・アルブミン	測定とA/G 比の算出　相関の確認
4	蛋白電気泳動法	セロース・アセテート膜電気泳動法 実習説明と試薬調整準備・実習と分画の解析
5	血糖検査、糖負荷試験	測定と再現性試験（添加回収試験）
6	総コレステロール・中性脂肪	実習説明と試薬調整準備
7	総コレステロール・中性脂肪	測定と結果説明
8	リポ蛋白	実習説明と試薬調整準備
9	リポ蛋白	測定とリポ蛋白代謝について
10	ビリルビン・尿酸	実習説明と試薬調整準備
11	尿素窒素・クレアチニン	実習説明と試薬調整準備
12	尿素窒素・クレアチニン・クリアランス	測定と代謝の説明
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床化学検査学実習Ⅱ				
担当者氏名	白石　幸雄				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
前期の臨床化学検査学実習に引き続いて、後期は特に微量金属および酵素測定法を中心にして試薬を調整し、測定実習を行う。
終点分析（End point assay）と初速度分析（Kinetic analysis rate assay）の違いや、初速度分析法でのKm値測定など化学的分析法を学ぶ。

《授業の到達目標》
１．実習を通して正しい器具の取扱いが出来る。
２．実習を通して測定原理および試薬組成が理解し、説明が出来る
３．課題をまとめ、具体的に説明出来る。

《成績評価の方法》
レポート　60%
口答試問　10%
平常点（実習態度、課題）　30%
などを加味して総合的に判断する。

《テキスト》
臨床検査学講座　臨床化学検査学　医歯薬出版
プリント

《参考図書》
臨床検査学講座　臨床検査学実習書　医歯薬出版
臨床化学の技術
日常臨床化学　超微量定量法　金芳堂
臨床検査法提要　金原出版

《授業時間外学習》
秤量器の原理その使用方法について理解する。
試薬調整について理解しておく。
実習以外の原理にもとづく測定法も理解する。
病態との関係について理解する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	カルシウム測定	カルシウム測定用試薬の調整
2	カルシウム測定	カルシウム測定時間の決定と測定
3	無機リン測定	無機リン測定用試薬（２種類）の調整
4	無機リン測定	無機リンの試薬別測定とその結果についての検討
5	アルカリフォスファターゼ測定（Kind-King法）	アルカリフォスファターゼ測定（Kind-King法）の試薬調整と測定
6	アルカリフォスファターゼ測定Km値	アルカリフォスファターゼ測定（rate法）の試薬調整
7	アルカリフォスファターゼ測定（rate法）	アルカリフォスファターゼのKm値測定
8	アルカリフォスファターゼ測定（rate法）	アルカリフォスファターゼ測定（rate法）の測定とアルカリフォスファターゼ測定（Kind-King法）との比較
9	ALTの測定	ALT測定試薬の調整
10	ALTの測定	ALTの測定
11	乳酸脱水素酵素アイソザイム測定	乳酸脱水素酵素アイソザイム測定と乳酸脱水素酵素測定の実施
12	乳酸脱水素酵素測定	乳酸脱水素酵素アイソザイム測定と乳酸脱水素酵素測定の実施
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	染色体･遺伝子検査学				
担当者氏名	柏木　昭彦				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

遺伝子の異常が疾患の発生や病態の形成に関与していることが明らかになるなど、分子遺伝学や遺伝子工学の進歩は臨床医療に多大な恩恵をもたらした。しかし現在のところ、多くの遺伝病に対する有効な治療法はなく、遺伝子治療にも解決すべき問題が残されている。一方、″デザイナーベビー″につながる遺伝子解析技術の開発が急速に進んでおり、「倫理を置き去りにした大きな問題」として浮上してきている。

《授業の到達目標》

①染色体の検査法を理解している
②染色体異常による疾患を説明することができる
③遺伝子突然変異によって発症する疾患を説明することができる
④遺伝子の検査法を理解している

《成績評価の方法》

①平常点（受講態度）20%
②期末試験　80%

《テキスト》

臨床検査学講座「遺伝子・染色体検査学」（医歯薬出版）

《参考図書》

①「新人類遺伝学入門」（南山堂）
②「細胞の分子生物学（第４版）」（Newton Press）

《授業時間外学習》

準備学習：授業範囲を読んでくる。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	遺伝と遺伝子	遺伝子の継代
2	細胞の構造と機能	核、リボソーム、ミトコンドリア
3	染色体と染色体異常	染色体異常の生成機構
4	染色体の検査法（１）	染色体標本の作製法、染色体分染法
5	染色体の検査法（２）	FISH法
6	染色体異常症候群	常染色体異常、性染色体異常
7	腫瘍と染色体異常	発癌の多段階過程
8	遺伝情報	遺伝情報の流れ
9	遺伝子の異常	遺伝子の変異と修復
10	悪性腫瘍	癌遺伝子と癌抑制遺伝子
11	遺伝病と遺伝様式	ミトコンドリア遺伝病
12	遺伝子の検査法（１）	核酸抽出、サザンブロット解析
13	遺伝子の検査法（２）	PCR法、RT-PCR法、Real-time PCR法
14	遺伝子検査の応用と課題（１）	病態との関連
15	遺伝子検査の応用と課題（２）	倫理

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	染色体･遺伝子検査学実習				
担当者氏名	林田　静枝、岡村　美和、小野寺　利恵、谷口　菊代				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
現在、病院検査室では、抗酸菌、クラミジア、HBV、HCV、HIV などの感染症や、移植におけるHLA タイピング、キメリズムの検査を遺伝子の技術を用いて検出する時代となった。また、白血病の検査では染色体・遺伝子異常の検出が主になっている。将来医療の多くの分野でさらに発展していく分野であり、DNA の抽出、電気泳動によるDNA確認法、PCR などの遺伝子操作の基本的技術の習得を目的とする。

《授業の到達目標》
①遺伝子の取り扱いに注意して操作ができる。
②検査法の原理を理解して操作ができる。

《成績評価の方法》
平常点（60%）：実習態度
レポート（40%）

《テキスト》
臨床検査学講座「染色体・遺伝子検査学」医歯薬出版
プリント

《参考図書》
遺伝子検査学実習書(医歯薬出版)

《授業時間外学習》
予習
次回行う内容の目的意義、操作法など理解する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	１．感染症関連の遺伝子検査（1）	Genus Mycobacterium DNA プローブ法で検査する
2	２．感染症関連の遺伝子検査（1）	Genus Mycobacterium DNA プローブ法で同定する
3	３．染色体検査の説明	試薬調製、器具滅菌、細胞培養準備
4	４．染色体検査（培養）	PHA によるＴ細胞の幼弱化（培養）
5	５．染色体検査（観察）	PHA 幼弱化Ｔ細胞・分裂中期染色体の観察
6	６．DNA抽出	末梢血・白血球からのDNA 抽出
7	７．ALDH2遺伝子検出	ALDH2（アセトアルデハイド・デヒドロゲナーゼ２）遺伝子の一塩基多型の識別
8	８．マイクロサテライトDNA 多型の検出	マイクロサテライトDNA 多型の検出
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	放射性同位元素検査学				
担当者氏名	高畑　明				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

放射線は目に見えず、体に感じず、しかも微量でも体に悪いという強い負のイメージがある。しかし放射線は、すでに医療の世界では極めて重要な手段（検査と治療）としての地位を確立しており、豊かな生活を営む上では必要不可欠になっている。一般的に放射線の理解が困難なのは、原子物理学、化学、そして生物学の知識が必要とされるためである。この講義では、放射線の性質を正しく理解することを目標とする。

《授業の到達目標》

①放射線の過剰被曝により人体に生じるかも知れない影響（リスク）について概要を理解する。
②臨床検査技師として必要な「RIの基礎、RI検査法」について理解する。

《成績評価の方法》

試験　100％

《テキスト》

臨床検査学講座「放射性同位元素検査技術学」（医歯薬出版）

《参考図書》

講義中にプリントで配付する。

《授業時間外学習》

毎回の講義内容について予習してくること。
また、講義終了後は毎回内容を復習しておくこと。

《備考》

試験は9回目に実施する。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	原爆と放射線	原爆放射線による人体への影響について
2	放射線の誕生とその作用	放射線はなぜ細胞を傷つけるのか
3	医療放射線と安全性	微量放射線のリスクと便益
4	放射能と放射線	放射線検査業務の概要と放射線物理学の基礎
5	放射線の性質と放射線の測定	放射線性質と測定方法、放射性同位元素の製造
6	放射性医薬品とその性質、検体検査法	放射性医薬品を利用した検査（検体検査法）
7	体外測定による検査法	さまざまな体外測定法の学習
8	安全取り扱い法と管理法	放射線被曝とその防護について
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床薬理学				
担当者氏名	東川　史子				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

薬とは何か？薬は体内でどのような働きをするのか？薬物の作用・吸収・分布・代謝・排泄・毒性・相互作用・個人差などについて解説する。

《テキスト》

なし

《参考図書》

なし

《授業の到達目標》

①薬物の生体内動態や相互作用について理解している。
②代表的な薬物の作用・副作用を習熟している。

《授業時間外学習》

なし

《成績評価の方法》

1. 平常点（受講態度含む）（30%）
2. レポート　（30%）
3. 試験　　（40%）

試験の出題は、講義内容から行う。

《備考》

16週目に期末試験を行う

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	概論１	
2	概論２	
3	薬物の生体内動態１	
4	薬物の生体内動態２	
5	薬物の有効性と安全性１	
6	薬物の有効性と安全性２	
7	個人差	
8	様々な薬物の作用１	
9	様々な薬物の作用２	
10	様々な薬物の作用３	
11	様々な薬物の作用４	
12	様々な薬物の作用５	
13	薬物の相互作用１	
14	薬物の相互作用２	
15	新薬と臨床試験	

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	微生物検査学Ⅰ				
担当者氏名	林田　静枝				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》

感染症の原因となる以下の細菌（Bacteria）について、形態と染色性・培養方法・代謝
産物（毒素など）・病原性・検査方法・治療薬について順に学んでゆく。

《テキスト》

臨床検査学講座「微生物学/ 臨床微生物学」（医歯薬出版）
プリント

《参考図書》

「病気がみえるNo. 6　免疫・膠原病・感染症」（メディックメディア）

《授業の到達目標》

①細菌にはどの様な種類があるのか答える事ができる。
②各細菌の疾患との関係を説明できる。
③各細菌の検査法を説明できる。

《授業時間外学習》

１、予習・復習する。
２、前期は実習で実際に見る一般菌が多く出る為形態や性状を覚える様努力する。

《成績評価の方法》

①中間試験45%、
②期末試験45%
③平常点10%;小テスト、授業態度

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	グラム陽性球菌①	Genus Staphylococcus, Genus Micrococcus
2	グラム陽性球菌②	Genus Staphylococcus, Genus Micrococcus
3	グラム陽性球菌③	Genus Streptococcus, Genus Enterococcus
4	グラム陽性球菌④	Genus Streptococcus, Genus Enterococcus
5	グラム陰性球菌	Genus Neisseria, Genus Moraxella
6	腸内細菌総論	Enterobacteriaceae
7	腸内細菌各論①	Genus Escherichia, Genus Shigella
8	腸内細菌各論②	Genus Salmonella, Genus Yersinia　他
9	その他グラム陰性桿菌①	Genus Vibrio, Genus Aeromonas
10	その他グラム陰性桿菌②	Genus Haemophilus
11	その他グラム陰性桿菌③	Genus Pseudomonas, Genus Barkholderia
12	その他グラム陰性桿菌④	Genus Legionella
13	その他グラム陰性桿菌⑤	Genus Bordetella, Genus Brucella
14	その他グラム陰性桿菌⑥	Genus Campylobacter, Genus Helicobacter
15	グラム陽性桿菌	Bacillaceae, Genus Listeria

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	微生物検査学Ⅱ				
担当者氏名	林田　静枝				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
感染症の原因となる微生物を細菌（Bacteria）、真菌（Fungus）、ウイルス（Virus）の
順に取り上げて、形態と染色・培養法・代謝産物・病原性・検査方法・治療法などについ
て学ぶ。

《授業の到達目標》
①細菌、真菌、ウィルスにはどの様な種類があるのか答える事ができる。
②細菌、真菌、ウィルスの疾患との関係を説明できる。
③細菌、真菌、ウィルスの検査法を説明できる。

《成績評価の方法》
①中間試験45%、
②期末試験45%
③平常点10%;小テスト、授業態度

《テキスト》
臨床検査学講座「微生物学/ 臨床微生物学」（医歯薬出版）
プリント

《参考図書》
「病気がみえるNo. ６　免疫・膠原病・感染症」（メディックメディア）

《授業時間外学習》
１．予習・復習
２、前期は実習で実際に見る一般菌が多く出る為形態や性状を覚える様努力する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	抗酸菌他	Genus Corynebacterium , Genus Mycobacterium
2	嫌気性菌①	Anerobicbacteria（総論・無芽胞菌）
3	嫌気性菌②	Anerobicbacteria（Genus Clostoridium ）
4	スピロヘーター他	Genus Spirochaetae , Genus Leptospira Genus Mycoplasma
5	クラミジア他	Genus Rickettsia , Genus Chlamydia , Genus Chlamydophilia
6	真菌①	真菌学総論（糸状菌と酵母菌、有性・無性胞子、真菌の分類）
7	真菌②	Genus Aspergillus 、Genus candida 、Genus Cryptococcus　他
8	真菌③	Genus Pneumocystis , 二形成真菌、輸入真菌、真菌検査法　他
9	ウイルス学総論	ウイルス学総論（ウイルスの形態と分類、ウイルスの増殖方法）
10	ウイルス各論①	ＤＮＡウイルスHerpesviridae, Adenoviridae　他の特徴、疾患、予防法
11	ウイルス各論②	ＲＮＡウイルスOrthomyxoviridae, Paramyxoviridae、Picornaviridae、Retroviridae,
12	ウイルス各論③　他	肝炎ウイルス、腸炎ウイルス、プリオン
13	検査材料別検査法（１）	検査材料別検査法（血液、髄液）
14	検査材料別検査法（２）	検査材料別検査法（尿、喀痰）
15	検査材料別検査法（３）	検査材料別検査法（咽頭、糞便、膿、分泌物）

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	微生物検査学実習Ⅱ				
担当者氏名	林田　静枝				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》

グラム陽性球菌、グラム陰性桿菌の中からいくつかの病原細菌を選び、分離、培養、同定をおこなう。また、各自に未知の細菌を渡して、菌名の同定をおこなってもらう。さらにキットによる確認もおこなう。

《授業の到達目標》

① Streptococcus 属、Enterobacteriaceae 属の菌の検査法を、実習プリントに添って行い、同定できる。
② Enterobacteria 科、Vibrio 属、Pseudomones 属の菌の検査法を、実習プリントに添って行い、同定できる。

《成績評価の方法》

1．平常点 （授業態度、口頭質問） 20%
2．レポート(提出状況、内容・スケッチ、同定結果) 80%

《テキスト》

臨床検査学講座「微生物学/ 臨床微生物学」　医歯薬出版
プリント

《参考図書》

適宜紹介します。

《授業時間外学習》

1．テキストを予習する。
2．性状確認判定時間には各自判定する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	グラム陽性球菌	Genus Streptococcus, Genus Enterococcus の分離と同定；血液寒天平板の作製、溶血環、グラム染色、カタラーゼテスト
2	グラム陽性球菌	Genus Streptococcus, Genus Enterococcus の分離と同定； バシトラシンテスト・オプトヒンテスト
3	グラム陽性球菌	Genus Streptococcus, Genus Enterococcus の分離と同定；ＣＡＭＰテストなど
4	Enterobacteriaceae①	Enterobacteriaceaeの分離と同定；SS・DHL 培地での分離、グラム染色
5	Enterobacteriaceae②	Enterobacteriaceaeの分離と同定；オキシダーゼテスト、TSI・SIM・VP 培地による性状検査
6	Enterobacteriaceae③	Enterobacteriaceaeの分離と同定；TSI・SIM・VP 培地による性状検査 その他
7	Enterobacteriaceae④	キットによる確認
8	その他グラム陰性桿菌①	Genus Vibrio, Genus Pseudomonas の同定；TCBS・NAC 培地などによる分離
9	その他グラム陰性桿菌②	Genus Vibrio, Genus Pseudomonas の同定；グラム染色、オキシダーゼテスト
10	その他グラム陰性桿菌③	Genus Vibrio, Genus Pseudomonas の同定；TSI・アセトアミド培地などによる性状検査、
11	その他グラム陰性桿菌④	キットによる確認他
12	未知の菌の分離と同定①	未知の菌の分離と同定；微生物実習で学んできた菌を１人３種を同定する。
13	未知の菌の分離と同定②	未知の菌の分離と同定；グラム染色、菌種を推定し、培地を作成性状確認し同定する。
14	未知の菌の分離と同定③	未知の菌の分離と同定；追加の性状確認し同定する。
15	未知の菌の分離と同定④	未知の菌の分離と同定；結果を皆の前で報告する。

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	免疫検査学				
担当者氏名	小野寺　利恵				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
病気の診断に必要な臨床検査には抗原抗体反応を用いたものが多い。抗原抗体反応の種類は多くあるが、それぞれの反応原理について学ぶ。また、各種疾患の診断に用いられる検査法について学び、それぞれの検査法の臨床的意義を理解する。

《テキスト》
臨床検査学講座「免疫検査学」医歯薬出版

《参考図書》
適宜、紹介します。

《授業の到達目標》
①試験管内抗原抗体反応の種類をあげることができる。
②各試験管内抗原抗体反応の原理を説明することができる。
③種々の疾患で用いられる検査法をあげることができる。

《授業時間外学習》
復習をしっかり行うこと。
課題あり。

《成績評価の方法》
中間テスト（40%）
期末テスト（50%）
平常点（10%）：提出物、受講態度

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	1．免疫学的検査の原理	試験管内抗原抗体反応の基礎
2	2．沈降反応	沈降反応の原理とその種類
3	3．凝集反応	凝集反応の原理とその種類
4	4．溶解反応	溶解反応の原理とその種類
5	5．中和反応	中和反応の原理とその種類
6	6．非標識抗原抗体反応	非標識抗原抗体反応の原理とその種類
7	7．標識抗原抗体反応	標識抗原抗体反応の原理とその種類
8	8．電気泳動法	免疫電気泳動法の原理とその種類
9	9．感染症の検査	感染症検査に関する各種免疫検査とその評価
10	10．アレルギー検査	アレルギー検査に関する各種免疫検査とその評価
11	11．自己免疫疾患関連検査	自己免疫疾患関連の各種免疫検査とその評価
12	12．免疫不全症関連検査	免疫不全症関連の各種免疫検査とその評価
13	13．腫瘍マーカー検査	腫瘍マーカーの検査とその評価
14	14．血清蛋白異常症関連検査	血清蛋白異常関連の各種免疫検査とその評価
15	15．自動化免疫検査法	自動化免疫検査法の各種原理および項目

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	免疫検査学実習				
担当者氏名	谷口　菊代、小野寺　利恵				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》
病気の診断に必要な臨床検査には抗原抗体反応を用いたものが多い。種々の方法による試験管内抗原抗体反応を実習することによって、各検査法の目的と反応原理および疾患の診断データとしての臨床的意義を理解させる。

《授業の到達目標》
①各検査法の原理を説明することができる。
②免疫学的基本操作法、技術を身につける。
③実習内容について所定の形式でレポートを作成することができる。

《成績評価の方法》
1. 平常点（予習，実習態度）５０％
2. レポート（提出状況，内容）５０％

《テキスト》
免疫検査学実習書　医歯薬出版
プリント

《参考図書》
適宜、紹介します。

《授業時間外学習》
1. 準備学習：レポートを指定の形式に従って題名、目的（臨床的意義）反応の原理、方法まで書いてくる。

2. 実習レポート作成：結果、考察を追記して期限までに提出する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	採血	血清分離法、血清保存法
2	沈降反応	混合法，重層法
3	沈降反応	免疫電気泳動法
4	直接凝集反応	寒冷凝集反応，ポールバンネル反応
5	間接凝集反応	ＰＡ法，ＲＡテスト
6	溶解反応	ＣＨ５０測定
7	標識抗原抗体反応	酵素抗体法ＥＬＩＳＡ
8	標識抗原抗体反応	間接蛍光抗体法ＦＡＮＡ
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	輸血・移植検査学				
担当者氏名	小野寺　利恵				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
補充療法の１つである輸血、高度先進医療である臓器移植や骨髄移植について、これら治療法の意義を理解するとともに、必要な基礎知識と検査法について学ぶ。また、最新の再生医療についても紹介する。

《テキスト》
臨床検査学講座「免疫検査学」（医歯薬出版）
日本臨床衛生検査技師会「輸血検査の実際」
プリント

《参考図書》
適宜、紹介します。

《授業の到達目標》
①輸血療法の意義、血液製剤の特徴について理解している。
②輸血移植検査の種類、進め方を理解している。

《授業時間外学習》
しっかり復習すること。
課題あり。

《成績評価の方法》
中間テスト（40%）：1回目と2回目の平均
期末テスト（50%）
平常点（10%）：提出物、受講態度

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	１．輸血療法	輸血の目的と特性、種類
2	２．輸血用血液製剤の種類と特性	供血者の基準、血液製剤の種類・有効期限・保存方法など
3	３．輸血の適応と製剤の選択	血液製剤の使用指針について
4	４．ABO 式血液型	ABO式血液型の特徴
5	５．Rh 式血液型	Rh式血液型の特徴
6	６．その他の血液型	その他の血液型の種類と特徴
7	７．赤血球抗体検査	赤血球抗体の検査方法、不規則抗体同定
8	８．交差適合試験	交差適合試験の目的、結果の解釈
9	９．輸血副作用	輸血副作用の種類と分類
10	10．自己血輸血	自己血輸血の利点と問題点
11	11．新生児溶血性疾患	血液型不適合妊娠による新生児溶血性疾患のメカニズム
12	12．白血球・血小板・顆粒球抗原と臨床的意義	HLA検査の種類と応用、HPA検査と臨床的意義、HNA検査と臨床的意義
13	13．移植免疫と検査	移植の種類、拒絶反応について
14	14．免疫機能検査	免疫機能検査の種類と応用
15	15．再生医療	再生医療の応用

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	輸血･移植検査学実習				
担当者氏名	小野寺　利恵、谷口　菊代				
授業方法	実習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》
輸血や移植関連検査は、高度先進医療には欠かせない重要な検査である。安全な輸血、成功率の高い移植のためには、高度な知識と技術が必要である。輸血、移植に必要な臨床検査の基本的術式と関連した免疫機能検査法を学ぶ。

《授業の到達目標》
①輸血検査（試験管法）において、凝集・非凝集を見分け、総合判定することができる。
②検査における異常反応の進め方を理解している。

《成績評価の方法》
平常点（50%）：予習、実習態度
レポート（50%）：提出、内容

《テキスト》
臨床検査学講座「免疫検査学実習書」（医歯薬出版）
日本臨床衛生検査技師会「輸血検査の実際」
プリント

《参考図書》
輸血・移植検査学実習書（日本臨床検査学教育協議会）
スタンダード輸血検査テキスト（医歯薬出版）
移植・輸血検査学（講談社サイエンティフィク）
輸血学テキスト（中外医学社）
血小板/顆粒球抗原・抗体検査標準マニュアル（医歯薬出版）

《授業時間外学習》
1．予習
レポートを指定の形式に従って、題名、臨床的意義、原理、方法まで書き、手順を理解しておく。
2．実習レポート完成
結果、考察を追記して期限までに提出する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	1．ABO 式血液型判定法	試験管法・スライド法による判定、オモテウラ不一致の場合の考え方
2	2．抗Ａ抗Ｂ凝集素価の測定	抗体価の測定とその臨床的意義
3	3．唾液中の血液型物質測定	唾液中の血液型物質測定の有用性
4	4．Rh 式血液型判定法	Rh式血液型の判定方法、RhD陰性の場合の考え方
5	5．不規則抗体検出法	各種検査法を組み合わせた不規則抗体の検出
6	6．交差適合試験	交差適合試験の実施と結果の解釈
7	7．抗HNA抗体による食作用抑制試験	抗HNA抗体による食作用抑制試験
8	8．白血球凝集法（MLAT）	白血球凝集法（MLAT）の判定
9	9．好中球活性酸素測定	好中球活性酸素測定
10	10．リンパ球細胞障害性試験（LCT）	リンパ球細胞障害性試験（LCT）の判定
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 生理機能検査学》

科目名	生理機能検査学Ⅱ				
担当者氏名	惠野村　明美、小松　弘尚				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》

超音波検査の原理や方法　脳波の発生機序を理解し関連する病態について学習する。
1年で学んだ心周期から発展させ、心音図、心雑音、脈波検査について学習する。

《授業の到達目標》

1.腹部超音波検査から病態を理解する。
2.負荷心電図について学び、心電図の変化を理解する。
3.血行動態を理解し心音図、脈波を理解する。
4.脳波の発生機序、賦活の評価、異常脳波について理解する。

《成績評価の方法》

1　確認テスト　　20%
2　定期テスト　　80%

《テキスト》

生理機能検査学　　医歯薬出版社
ECG・心エコー図の読み方　　医学教育出版社
作成プリント

《参考図書》

腹部エコーのＡＢＣ　　日本医師会編
脳波の誘い　　市川忠彦著
臨床脳波検査スキルアップ　　所司睦文著

《授業時間外学習》

・内臓の解剖（血管）、正常心電図、脳の機能局在について事前に習得しておくこと。
・予習としてテキストの該当部分を熟読しておくこと。
・講義後は、テキスト　配布プリントで復習し、次回の確認テストに向けて理解を深めておくこと。

《備考》

基礎的な専門事項がたくさんでてきますが、丸覚えはせず、動態を考え理解すること。　テキスト　プリント　参考書を利用し勉強すること。　理解しにくい部分は教員に質問すること。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	腹部超音波検査	超音波の基礎
2	腹部超音波検査	超音波検査機器の構造と機能
3	腹部超音波検査	腹部臓器の解剖・生理
4	腹部超音波検査	肝臓　膵臓　胆嚢
5	腹部超音波検査	腎臓　脾臓
6	循環機能検査	負荷心電図
7	循環機能検査	その他の心電図
8	循環機能検査	心音図　正常心音図　心雑音
9	循環機能検査	脈波　自動血圧脈波検査
10	脳波検査	脳波　発生機序　正常脳波
11	脳波検査	正常脳波・脳波賦活法
12	脳波検査	脳波賦活法（睡眠脳波を中心に）
13	脳波検査	異常脳波
14	脳波検査	誘発脳電位　1
15	脳波検査	誘発脳電位　2

《専門教育科目 専門 生理機能検査学》

科目名	生理機能検査学Ⅲ				
担当者氏名	惠野村　明美、石河　健、平松　伸夫、二井　宏紀				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

心臓超音波検査からわかる異常所見を理解する。
筋電図検査，末梢神経伝導検査，眼底検査，画像検査に関する原理や方法を理解し、それらの検査に関連する病態について学習する。

《授業の到達目標》

心臓の解剖、血液循環の熟知を踏まえた上で講義を進める。
1.呼吸機能検査実習前に実際の検査について理解
2.心臓超音波の正常と異常所見の理解
3.正常と異常筋電図の理解　神経伝導検査の所見の理解
4.正常眼底と異常眼底を理解
5.MRI結果の解析について理解

《成績評価の方法》

1　確認テスト　　20%
2　定期テスト　　80%

《テキスト》

生理機能検査学　　医歯薬出版社
呼吸機能ガイドライン　Ⅱ　日本呼吸器学会
ECG・心エコー図の読み方　医学教育出版社

《参考図書》

人体の正常機能と呼吸器　　日本医事新報社
肺機能テキスト　　文光堂
心臓超音波テキスト　　日本超音波検査学会

《授業時間外学習》

・心臓の解剖（腔・弁・血管）・血液循環は事前に習得していること。
・予習としてテキストの該当部分を熟読しておくこと。
・講義後は、テキスト・配布プリントで復習し、次回の確認テストに向けて理解を深めておくこと。

《備考》

基礎的な専門事項がたくさんでてきますが、丸覚えはせず、動態を考え理解すること。　テキスト，プリント，参考書を利用し勉強すること。　理解しにくい部分は教員に質問すること。

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	呼吸機能検査	呼吸機能検査の実際　1
2	呼吸機能検査	呼吸機能検査の実際　2
3	心臓超音波検査	心臓超音波基礎
4	心臓超音波検査	胸骨左縁長軸像　短軸像
5	心臓超音波検査	基本断層法　心尖長軸像　2 腔像　4 腔像
6	心臓超音波検査	正常画像　M モード　ドプラ
7	心臓超音波検査	壁運動異常　先天性心疾患
8	血管・その他超音波検査	頸動脈　経頭蓋血流　下肢静脈　産婦人科
9	筋電図検査	普通針筋電図
10	筋電図検査	末梢神経伝導検査
11	筋電図検査	その他の筋電図
12	無散瞳眼底検査	正常眼底　異常眼底　眼底疾患
13	磁気共鳴画像検査	MRIの原理　MRI 機器と検査時の注意
14	磁気共鳴画像検査	頭部　頭頸部　脊髄
15	磁気共鳴画像検査	心臓　大血管　骨盤部　関節

《専門教育科目 専門 生理機能検査学》

科目名	生理機能検査学実習Ⅰ				
担当者氏名	惠野村　明美、石河　健				
授業方法	実習	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	2年・前期

《授業の概要》

生体検査の特性を知った上で、機器に慣れ、信頼できるデータを提供し、緊急時の対処法を指導する。
腹部超音波検査では各臓器を描出し主要な病態、心電図実習では１２誘導心電図、Ｒ－Ｒ心電図、負荷心電図の実習、脳波では電極装着、賦活脳波を実習する。また、検査時における患者対応、接遇についても学ぶ。

《授業の到達目標》

１．腹部超音波で各臓器を描出できる。
２．標準１２誘導・負荷心電図をとることができる。
３．脳波計の操作ができ賦活脳波をとることができる。
４．被験者の状態に応じた検査法、緊急時の対処ができる。

《成績評価の方法》

1　腹部超音波マニュアル　グループ発表　（10%）
2　実習試験・レポート　（90%）

《テキスト》

生理機能検査学	医歯薬出版社
ＥＣＧ･心エコー図の読み方	医学教育出版社

《参考図書》

腹部超音波テキスト	ベクトル・コア
図解心電図テキスト	文光堂
臨床脳波検査スキルアップ	金原出版社
図解脳波テキスト	文光堂
腹部エコーのＡＢＣ	日本医師会編

《授業時間外学習》

１．予習・復習
２．実習レポートの作成
３．検査マニュアルの作成

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	腹部超音波検査	画像の表示法　体位　走査方法　超音波装置の取り扱いと調整法
2	腹部超音波検査	肝臓の解剖と走査　描出
3	腹部超音波検査	胆嚢・膵臓の解剖と走査　描出
4	腹部超音波検査	腎臓・脾臓の解剖と走査　描出
5	腹部超音波検査	その他の臓器　スクリーニング走査法
6	心電図検査	四肢誘導法
7	心電図検査	胸部誘導法
8	心電図検査	標準１２誘導法
9	心電図検査	標準１２誘導法
10	心電図検査	負荷心電図　ホルター心電図
11	脳波	脳波計操作方法　電極付け
12	脳波	導出法　脳波測定　電極付け
13	脳波	脳波測定　賦活法
14	脳波	脳波測定
15	脳波	脳波マニュアル作成発表

《専門教育科目 専門 生理機能検査学》

科目名	生理機能検査学実習Ⅱ				
担当者氏名	惠野村　明美、石河　健				
授業方法	実習	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	2年・後期

《授業の概要》

呼吸機能検査では肺活量、努力性肺活量、機能的残気量、拡散能力、筋電図（神経伝導速度）検査では適切な部位で刺激できるよう、心臓超音波検査では基本断層像の描出、各検査ともに手技を覚え、信頼できるデータを提出できるよう指導し、それぞれの病態について理解する。

《授業の到達目標》

1．呼吸機能検査を習得し信頼できるデータを出すことができる。
2．無散瞳眼底写真を撮ることができる。
3．神経伝導検査・体性感覚誘発検査を実施でき異常症例を理解できる。
4．心臓超音波の基本断層像を描出できる。

《成績評価の方法》

1　心臓超音波・脳波マニュアル　グループ発表　（10%）
2　実習試験・レポート　（90%）

《テキスト》

生理機能検査学（実習書）	医歯薬出版社
呼吸機能ガイドライン　2	日本呼吸器学会

《参考図書》

ＥＣＧ・心エコー図の読み方	医学教育出版社
よくわかる脳波判読	金原出版
神経伝導検査と筋電図を学ぶ人のために	医学書院
筋電図判読テキスト	文光堂
心エコー法　テクニカルガイド	診断と治療社

《授業時間外学習》

1．予習・復習
2．実習レポートの作成
3．検査マニュアルの作成

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	眼底検査	無散瞳眼底検査
2	心臓超音波検査	胸骨左縁長軸　Ｂ・Ｍモード
3	心臓超音波検査	胸骨左縁短軸像の描出　Ｂ・Ｍモード
4	心臓超音波検査	心尖部長軸像の描出　Ｂ・パルス・カラードプラ
5	心臓超音波検査	心尖部２・４腔像の描出　Ｂ・パルス・カラードプラ
6	血管超音波検査	頸動脈　経頭蓋　下肢血管
7	心臓超音波検査	グループ発表　マニュアル
8	呼吸機能検査	スパイロメトリー・フローボリューム曲線
9	呼吸機能検査	機能的残気量検査　肺拡散能力検査
10	呼吸機能検査	機能的残気量検査　肺拡散能力検査
11	呼吸機能検査	検討（測定条件の変化　肺年齢　検査結果と病態）　検討発表
12	筋電図検査	神経伝導速度　ＭＣＶ　ＳＣＶ　上肢（正中、尺骨、橈骨）
13	筋電図検査	神経伝導速度　ＭＣＶ　ＳＣＶ　上肢（正中、尺骨、橈骨）
14	筋電図検査	神経伝導速度　ＭＣＶ　ＳＣＶ　下肢（後脛骨、腓骨）
15	筋電図検査	誘発電位検査　（ＡＢＲ　ＳＥＰ）

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査特論Ⅰ				
担当者氏名	谷口　菊代、林田　静枝				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・通年(前期)

《授業の概要》
広く医療に関する発表や、講演を聞くことによって、医療における臨床検査の役割を理解していくことができる。また、施設見学や実習を通して、自分が目指している臨床検査技師は、患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。これらの意識を育てるための授業内容となっている。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師に必要な医学的素養として、授業に積極的に参加する。
②内容を十分理解する。

《成績評価の方法》
①平常点（受講態度）２０％
②レポート（提出状況、内容）８０％

《テキスト》
プリント

《参考図書》
適宜紹介する。

《授業時間外学習》
1. 準備学習
　見学実習にあたっては、その施設の情報を事前に調べ、理念を理解して臨む。
2. レポートの提出
　授業や、見学先で学んだ内容を文書で報告する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	デモ実習（１年前期）４時間	3年生の指導による実習を体験する。実習内容は、血液型検査、生理機能検査など見て分かりやすい内容である。
2	病院見学（１年前期）２時間	１年前期に近隣の総合病院にグループに分れ見学し、各部門を臨床検査技師の方から説明を受け将来の仕事を認識する。
3	解剖見学実習　４時間	広島大学医学部解剖学教室にてご献体の見学をさせていただく。
4	施設見学実習（２年後期）２時間	保健所の見学
5	施設見学実習（２年後期）８時間	血液センター見学
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査特論Ⅰ				
担当者氏名	谷口　菊代、林田　静枝				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	2年・通年(後期)

《授業の概要》
広く医療に関する発表や、講演を聞くことによって、医療における臨床検査の役割を理解していくことができる。また、施設見学や実習を通して、自分が目指している臨床検査技師は、患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。これらの意識を育てるための授業内容となっている。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師に必要な医学的素養として、授業に積極的に参加する。
②内容を十分理解する。

《成績評価の方法》
①平常点（受講態度）２０％
②レポート（提出状況、内容）８０％

《テキスト》
プリント

《参考図書》
適宜紹介する。

《授業時間外学習》
1. 準備学習
　見学実習にあたっては、その施設の情報を事前に調べ、理念を理解して臨む。
2. レポートの提出
　授業や、見学先で学んだ内容を文書で報告する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	デモ実習（１年前期）４時間	3年生の指導による実習を体験する。実習内容は、血液型検査、生理機能検査など見て分かりやすい内容である。
2	病院見学（１年前期）２時間	１年前期に近隣の総合病院にグループに分れ見学し、各部門を臨床検査技師の方から説明を受け将来の仕事を認識する。
3	解剖見学実習　４時間	広島大学医学部解剖学教室にてご献体の見学をさせていただく。
4	施設見学実習（２年後期）２時間	保健所の見学
5	施設見学実習（２年後期）８時間	血液センター見学
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

臨床検査学科3年

専　門　科　目

臨床検査コース(3年)

《専門教育科目 専門基礎 専門基礎 人体の構造と機能》

科目名	健康食品総論				
担当者氏名	林田　静枝、谷口　菊代、白石　幸雄、惠野村　明美、重田　耕司、中東　教江				
授業方法	講義	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	3年・前期

《授業の概要》
早期診断、早期治療という考え方から有効な検査方法や治療法が開発されてきました。
しかし、最近では病気の発症機序、成り立ちがわかるようになり、それを利用して事前に病気を予防する研究が盛んになっています。ここでは食品に対する知識とその摂取方法を学習し、疾病の病態と食事との関連から私たちの健康の維持増進について考えます。

《授業の到達目標》
①からだの機能と、その維持に関与する成分をあげることができる。
②健康食品と医薬の相互関係を知っている。
③ 健康状態を示す科学的根拠として、臨床検査データを利用することができる。
④健康食品を管理する法律を知っている。

《成績評価の方法》
1,平常点（授業態度）20%、
2,レポート(提出状況、内容）80%
出題は資料にとらわれず、講義内容による

《テキスト》
健康食品管理士認定協会「新版　健康食品学」

《参考図書》

《授業時間外学習》
予習・復習をする
当日の内容の問題集を中心に予習・復習をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	健康食品各論Ⅰ	栄養とその歴史・消化と吸収、糖質代謝
2	健康食品各論Ⅱ	脂質代謝、アミノ酸・タンパク代謝
3	健康食品各論Ⅲ	ビタミン・ミネラル
4	健康食品各論Ⅳ	電解質と水の代謝、エネルギー代謝
5	疾患と栄養Ⅰ	肝疾患・腎疾患・胃腸疾患・膵臓疾患等
6	疾患と栄養Ⅱ	肥満・糖尿病・高脂血症・動脈硬化等
7	疾患と栄養Ⅲ	高血圧・貧血・関節炎・老化等
8	疾患と栄養Ⅳ	栄養アセスメントとＮＳＴ
9	健康食品総論Ⅰ	食品の機能・健康食品の現状
10	健康食品総論Ⅱ	健康食品の接種における問題点、安全性
11	健康食品総論Ⅰ	保健機能食品・栄養機能食品
12	食品の安全性Ⅰ	健康食品の品質管理・食品衛生学、食中毒
13	医薬品と食品の相互作用	医薬品と食品の相互作用、病気の診断手順
14	疾患と病態解析	疾患予防と病態解析、疾患と臨床検査
15	疾患と病態解析	免疫・抗酸化作用・血液の働き

《専門教育科目 専門基礎 保健医療福祉と医学検査》

科目名	公衆衛生学演習				
担当者氏名	田中　啓一				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
国家試験科目の公衆衛生学分野を講義する。過去の問題を解説し，今後出題されそうな重要事項について講義する。

《テキスト》
「臨床検査技師国家試験問題集」（医歯薬出版）

《参考図書》
臨床検査学講座「公衆衛生学」教科書
「シンプル衛生公衆衛生学」（南江堂）
講師のオリジナルプリント

《授業の到達目標》
①臨床検査技師国家試験の出題傾向を理解し，よく出題される事項を覚えている。
②公衆衛生学の内容を理解している。
③模擬試験（国家試験過去問）の得点が，２００点満点で１３０点以上とれる。

《授業時間外学習》
①臨床検査技師国家試験の過去問の反復実施
②国家試験過去問の関連項目の理解と学習
③近年の衛生統計情報の確認と過去からの変遷を理解する。

《成績評価の方法》
①演習試験の成績・・・８０％
②模擬試験の成績・・・２０％

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	保健医療	地域保健，社会保障制度，医療保険，医療費，国際保健
2	予防医学と健康増進	予防医学の概念，健康日本２１，生活習慣病と保健対策
3	疫学	疫学の概念，疫学の指標，疫学の研究方法，研究デザイン，スクリーニング
4	衛生統計	人口構造，人口統計（人口静態統計，人口動態統計），生命表と平均余命，死因別死亡疾病・障害統計
5	母子・高齢者・精神保健	母子保健の現状，母子保健制度，高齢者の現状，高齢者の医療と介護保険制度，介護保険サービス，精神保健にかかる入院形態，
6	感染症対策	感染源，感染経路，感受性，免疫，予防対策，予防接種，検疫
7	食品・栄養・学校保健	食中毒，栄養対策，国民栄養調査，学校感染症対策，学齢期の疾病と予防
8	産業保健	労働衛生の３管理，健康管理，労働災害，職業性疾病
9	環境保健	生態系と生物濃縮，地球環境の変化と健康影響，公害の概念，公害の健康影響，環境汚染の発生原因，
10	衛生行政と衛生法規	医師法，医療法，薬事法，臨床検査技師法，地域保健法，感染症法，食品衛生法，公害関係法規，
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門基礎 医用工学・情報科学》

科目名	医用工学概論演習				
担当者氏名	吉田　誉				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》

臨床検査技師国家試験の医用工学概論の分野を復習を兼ねて演習する。過去の問題から、今後出題されそうな重要事項について解説する。

《テキスト》

指定なし。

《参考図書》

演習で適宜紹介する。

《授業の到達目標》

臨床検査技師国家試験の出題傾向を理解する。

《授業時間外学習》

過去の問題に触れ、解いておくこと。
問題の解放の手順を理解すること。

《成績評価の方法》

期末試験　80%
確認試験　20%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	医用工学演習１	過去問題の演習・解説
2	医用工学演習２	過去問題の演習・解説
3	医用工学演習３	過去問題の演習・解説
4	医用工学演習４	過去問題の演習・解説
5	医用工学演習５	過去問題の演習・解説
6	医用工学演習６	過去問題の演習・解説
7	情報科学演習１	過去問題の演習・解説
8	情報科学演習２	過去問題の演習・解説
9	情報科学演習３	過去問題の演習・解説
10	情報科学演習４	過去問題の演習・解説
11	情報科学演習５	過去問題の演習・解説
12	情報科学演習６	過去問題の演習・解説
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 臨床病態学》

科目名	臨床病態学Ⅱ				
担当者氏名	西村　俊彦				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・前期

《授業の概要》

今迄に学んできた基礎医学、臨床医学や臨床検査の知識を用い、様々な症例(case)の病歴･診察所見・検査データから疾患の病態生理を考える。本講義では、循環器疾患･呼吸器疾患･内分泌疾患･膠原病･代謝疾患･腎疾患･神経筋疾患を扱う。
Case Studyと併せ、病態を理解する基礎となる生理学･解剖学の復習をおこなう。

《授業の到達目標》

1. 病歴･診察所見･検査所見から診断ができる。
2. 主要な症状・検査所見の病態生理を説明できる。
3. 各臓器の機能解剖や基本的な医学用語を説明できる。
4. 主要な症状、検査、疾患名の英語表記を理解する。

《成績評価の方法》

期末テスト(70%)、小テスト(30%)

・Semester中に生理学・臨床医学の復習を兼ねた小テストを実施する。

《テキスト》

指定しない、講義ごとに資料を配布する。

《参考図書》

状況に応じ、講義で紹介する。

《授業時間外学習》

講義で学ぶのは、医学知識や医学的な考え方である。これらを臨検技師国家試験に役立つ、応用できる知識にするには、各人が講義で聞いた知識や考え方に興味を持ち、自らもう一度学ぶ必要がある。実習病院で経験した症例や講義内容と連関したニュース等をできる範囲･レベルでよいから、自ら理解する努力をしてほしい。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	循環器疾患　1	胎児循環、心内圧曲線とCHD
2	循環器疾患　2	IHDとEKGなど
3	循環器疾患　3	不整脈とEKGなど
4	呼吸器疾患　1	肺循環の生理学と肺高血圧
5	呼吸器疾患　2	閉塞性肺機能障害と拘束性肺機能障害
6	呼吸器疾患　3	機能的呼吸障害：HVS&OSA、　Bronchogenic cancer、
7	内分泌疾患　1	内分泌生理学、amine･steroid･peptide
8	内分泌疾患　2	過剰症と欠乏症
9	腎疾患	糸球体病変、腎血管性高血圧
10	膠原病□１	ヒトの生体防御機構：Physical,innate & acquired
11	膠原病□２	自己免疫疾患、膠原病と近縁疾患
12	代謝疾患　1	糖質代謝異常、脂質代謝異常
13	代謝疾患　2	ﾒﾀﾎﾞﾘｯｸ症候群と動脈硬化、その他
14	神経･筋疾患	CVA、ｱﾙﾂﾊｲﾏｰ病･ﾊﾟｰｷﾝｿﾝ病、MGなど
15	マトメ	Case Studyの総括

《専門教育科目 専門 臨床病態学》

科目名	臨床病態学Ⅲ				
担当者氏名	好川　基大				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》

臨床検査は、その分析技術が発達する一方でその検査をどのように生かすかということが重要になってきた。その方策の１つは、臨床検査データに付加価値をつけることである。臨床検査技師自身が健康の意義や病気のことを熟知して、患者様の検査データを解析する必要がある。このような目的で検査データをもとに症例を検討していくことにする。

《授業の到達目標》

①実際の症例ごとに、必要な検査を計画することができる。
②種々の検査を組み合わせることで多面的に病態を考えることができる。
③症状と検査結果から、患者様の病態を総合的に把握することができる。

《成績評価の方法》

1.平常点（受講態度ふくむ）（20%）
2.随時のテストと期末テスト（80%）

《テキスト》

ラボカンファレンス「臨床検査の診かた・読みかた・考えかた」（医歯薬出版）

《参考図書》

各種プリント

《授業時間外学習》

事前に配布されたプリントに目を通しておくこと。
毎回行う関連問題の復習をすること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	消化器疾患	
2	消化器疾患	
3	消化器疾患	
4	血液・造血器疾患	
5	血液・造血器疾患	
6	血液・造血器疾患	
7	感染症	
8	感染症	
9	悪性腫瘍	
10	悪性腫瘍	
11	まとめ、テスト	
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 臨床病態学》

科目名	臨床検査医学総論演習				
担当者氏名	西村　俊彦				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
臨検技師国家試験科目の中から臨床医学、臨床病理学を中心に医学史・医学概論などを加え講義する。今までに出題された問題の演習を中心に進め、重要項目の小講義や確認テストを適宜加える。臨検技手国家試験に独特な問題の解法に習熟し、新傾向の問題にも対応できるように、国試対策に特化した講義をおこなう。

《授業の到達目標》
1　重要な疾患・医学用語の再確認と知識の積み上げをする。

2　臨検技師国家試験に独特な問題の解法に習熟する。

3　新しい傾向の問題にも対応できる応用力を養う。

《成績評価の方法》
１．演習試験　100%

《テキスト》
臨床検査技師国家試験問題集、
臨床検査学講座（医歯薬出版）、
必要に応じてプリントを配布する

《参考図書》
必要に応じ、講義で紹介する。

《授業時間外学習》
丸暗記は最後の手段。基礎から積み上げた知識が、新しい傾向の問題対策として有効である。遠回りのようでも、なぜそうなるのか、病態生理やメカニズムに踏み込んだ学習を心掛けるように。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	総論	疾患の病因論と症候学、
2	循環器疾患	虚血性心疾患など
3	呼吸器疾患	閉塞性及び拘束性肺疾患など
4	腎・尿路・性器疾患	尿路感染症、糸球体病変、悪性腫瘍など
5	消化器疾患	消化管と肝・胆・膵の疾患など
6	血液疾患	貧血症、出血性素因、白血病、多発性骨髄腫など
7	感染症	病原微生物の分類、細菌感染症、ウイルス感染症、食中毒など
8	ｱﾚﾙｷﾞｰ性疾患・膠原病・免疫不全症	ｱﾅﾌｨﾗｷｼｰ、SLE・RA　など
9	内分泌疾患 代謝疾患･栄養障害	下垂体・甲状腺・副腎・性腺などのホルモン過剰症と欠乏症 糖尿病、脂質異常症、動脈硬化症、骨粗鬆症など
10	神経筋疾患	脳血管障害、ｱﾙﾂﾊｲﾏｰ病、ﾊﾟｰｷﾝｿﾝ病、重症筋無力症など
11	染色体・遺伝子、 腫瘍マーカー	染色体・遺伝子の異常や腫瘍マーカーと疾患を結びつける
12	医学概論	医学史など
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	病理組織細胞学演習				
担当者氏名	安松　弘光、藤原　恵、中谷　宣弘				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》

国家試験科目の病理組織細胞学の分野として、解剖学、病理学、病理検査学の過去の問題を解説し、今後出題されそうな重要事項について講義する。

《テキスト》

「臨床検査技師国家試験問題集」　医歯薬出版
臨床検査学講座教科書
講師オリジナルプリント

《参考図書》

《授業の到達目標》

① 臨床検査技師国家試験の出題傾向を理解し、よく出題される事項を覚えている。
②模擬試験（国家試験過去問）の得点が、200 点満点で130 点以上とれる。

《授業時間外学習》

家庭学習が必要である。

《成績評価の方法》

１．演習試験　80％
２．後期模擬試験「演習授業確認」　20%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	病理学	１病因論 ２遺伝子、染色体異常と発生、発達異常
2		３組織細胞障害とその修復機能 ４物質代謝異常・循環障害
3		５炎症、免疫異常 ６腫瘍その１・腫瘍その２
4	病理検査学	１病理組織検査の概要 ２各種固定液とその技術
5		３臓器の切り出しとその技術 ４臓器の包埋とその技術
6		５ブロックの薄切とその技能（凍結切片作製法を含む） ６HE 染色とその技術
7		７特殊染色とその技術（電子顕微鏡標本作製法を含む） ８免疫組織化学とその技術
8		９病理解剖とその技術 １０各種臓器の細胞診検査技術
9	解剖学	１（序論、骨格系、筋系）とその組織像の解説 ２（脈絡系、呼吸器系、消化器系）とその組織像の解説
10		３（内分泌系、生殖器系、泌尿器系）とその組織像の解説 ４（神経系、感覚系）とその組織像の解説、総括
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 形態検査学》

科目名	臨床血液学演習				
担当者氏名	谷口　薫				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
臨床検査技師国家試験科目の臨床血液学を講義する。過去に出題された問題の演習を中心に解説し、重要項目について講義をする。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師国家試験の重要用語を理解し、新しい傾向の問題にも対 応できる。
②模擬試験（国家試験過去問題）の得点が、70%以上取れる。

《成績評価の方法》
期末試験（80%）
確認試験（20%）

《テキスト》
臨床検査技師国家試験問題集（医歯薬出版）
病気が見える　No. 5　血液（メディックメディア）

《参考図書》
芝紀代子「臨床検査技師先手必勝弱点克服」MEDICAL VIEW
「臨床検査技師国家試験ファーストトレーニング」（医歯薬出版株式会社）

《授業時間外学習》
繰り返し国家試験過去問題を自習する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	国家試験過去問題復習	血液総論
2	国家試験過去問題復習	赤血球・赤血球の異常Ⅰ
3	国家試験過去問題復習	赤血球の異常Ⅱ
4	国家試験過去問題復習	白血球
5	国家試験過去問題復習	白血球の異常
6	国家試験過去問題復習	造血器腫瘍
7	国家試験過去問題復習	急性白血球総論
8	国家試験過去問題復習	急性骨髄性白血病・急性リンパ性白血病
9	国家試験過去問題復習	骨髄系腫瘍
10	国家試験過去問題復習	リンパ系腫瘍
11	国家試験過去問題復習	止血機構
12	国家試験過去問題復習	止血機構の異常
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床化学演習				
担当者氏名	白石　幸雄、桝井　佩瑳子				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
国家試験の臨床化学分野として臨床化学検査学、生化学および染色体・遺伝子検査学を再学習し理解度を深める。
過去の国家試験問題を解説しそのポイントをについて考えさせ、問題を解決させる。

《授業の到達目標》
1．臨床化学検査学として学習したことの再確認
2．臨床検査技師国家試験問題集を理解し説明できる。
3．模擬試験（国家試験過去問）の得点が200点満点で130点以上とれる。

《成績評価の方法》
演習試験の評価　80%
模擬試験　　20%

《テキスト》
臨床検査技師国家試験問題集　医歯薬出版
プリント

《参考図書》
臨床検査学講座　臨床化学検査学　医歯薬出版
臨床検査学講座　生化学　医歯薬出版
臨床化学　医学書院

《授業時間外学習》
1，２年次に行われた、期末試験（本試験、再試験）問題を確実に理解する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	糖質・糖質代謝・糖タンパクについて	糖質・糖質代謝・糖タンパクについて理解する。
2	タンパク質について	総タンパク・アルブミンについて理解する。
3	タンパク質について	グロブリン分画について理解する。
4	リポタンパクの代謝について	リポタンパクの代謝についてについて理解する。
5	脂質成分について	脂質成分についてについて理解する。
6	酵素反応速度論について	ミカエリス・メンテンの式、ラインウエバー・バークの式から酵素反応速度論について理解する。
7	酵素について	各種酵素の異常値と病態の関係について理解する。
8	電解質について	各微量金属の働きと測定法、異常値と病態について理解する。
9	酸・塩基平衡について	疾患（病態）と酸・塩基平衡との関係について理解する。
10	ホルモン検査について	各種ホルモンの関係と疾患による分泌バランスの変化について理解する。
11	各種機能検査について	動的機能検査の負荷の仕方とその意義について理解する。
12	炎症・栄養・薬物モニタリングについて	炎症に伴う液性因子の変化、栄養状態に伴う窒素化合物の変動、薬物モニタリングの方法と結果の解釈について理解する。
13	細胞の構造と働きについて	細胞内小器官の働きについて理解する。
14	糖質・脂質の構造と働きについて	糖質、脂質の構造的変化と役割について理解する。
15	タンパク質・核酸の構造と働きについて	タンパク質、核酸の構造と働きについて理解する。

《専門教育科目 専門 生物化学分析検査学》

科目名	臨床検査総論演習				
担当者氏名	岡村　美和、岩永　裹				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
国家試験の臨床化学分野として臨床化学検査学、生化学及び染色体・遺伝子検査学を講義する。過去の問題を解説し、今後出題されそうな重要事項について講義する。

《テキスト》
臨床検査学講座「臨床検査総論」（医歯薬出版）
臨床検査技術「医動物学」（医学書院）
配布プリント

《参考図書》
一般検査技術教本（臨床検査技師会）

《授業の到達目標》
臨床検査技師国家試験の出題傾向を理解し、よく出題される事項を覚えている。

《授業時間外学習》
過去の国家試験問題を解く

《成績評価の方法》
１．期末試験　80％
２．確認試験　20%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	検体の保存、取扱い、尿の性状	
2	尿一般検査	
3	その他の尿検査、糞便検査	
4	尿沈渣検査①	各尿中成分の説明
5	尿沈渣検査②	問題形式
6	髄液、穿刺液	
7	綿虫各論	形態、生活史、症状、検査法
8	吸虫類各論	形態、生活史、症状、検査法
9	条虫類各論	形態、生活史、症状、検査法
10	原虫類各論	形態、生活史、症状、検査法
11	衛生害虫各論および総括	形態、生活史、症状、検査法
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	臨床微生物学演習				
担当者氏名	林田　静枝				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
国家試験科目の臨床微生物学分野の微生物検査学を講義する。過去の問題を解説し、今後出題されそうな重要事項について講義する。

《テキスト》
臨床検査学講座教科書
講師オリジナルプリント

《参考図書》
「臨床検査技師国家試験問題集」医歯薬出版

《授業の到達目標》
① 臨床検査技師国家試験の出題傾向を理解し、よく出題される事項を覚えている。
②演習試験で６０％以上正解できる。

《授業時間外学習》
１．授業の他に１２回補習授業を行う。
２．国家試験過去問（部門別に編集）１０年分は理解できるまで何度も復習する。

《成績評価の方法》
1,演習試験 80%
2,後期模擬試験「演習授業確認」　20%

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	微生物演習①	微生物の分類・構造、問題解説
2	微生物演習②	グラム陽性球菌　問題解説
3	微生物演習③	グラム陰性球菌　グラム陽性桿菌　問題解説
4	微生物演習④	Mycobacterium 属　問題解説
5	微生物演習⑤	腸内細菌科　問題解説
6	微生物演習⑥	腸内細菌以外のグラム陰性桿菌　問題解説
7	微生物演習⑦	嫌気性菌　問題解説
8	微生物演習⑧	スピロヘーター・グラミジア・リケッチャ　問題解説
9	微生物演習⑨	真菌　問題解説
10	微生物演習⑩	ウイルス　プリオン　問題解説
11	微生物演習⑪	耐性菌、薬剤感受性　問題解説
12	微生物演習⑫	ファーストトレーニング・その他問題集解説
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 病因・生体防御検査学》

科目名	臨床免疫学演習				
担当者氏名	谷口　菊代、小野寺　利恵				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
国家試験科目の臨床免疫学分野の免疫検査学、輸血・移植検査学、臨床微生物学分野の微生物検査学を講義する。過去の問題を解説し、今後出題されそうな重要事項について講義する。

《テキスト》
プリントを適宜配布

《参考図書》

《授業の到達目標》
臨床検査技師国家試験の出題傾向を理解し、よく出題される事項を覚えている。

《授業時間外学習》
繰り返し問題を解くこと。

《成績評価の方法》
演習試験８０％＋模擬試験「演習確認試験」２０％

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	１．免疫系のしくみ①	免疫の概要
2	２．免疫系のしくみ②	自然免疫と獲得免疫
3	３．免疫系のしくみ③	液性免疫
4	４．免疫系のしくみ④	細胞性免疫、受動・能動免疫、免疫寛容
5	５．免疫学的検査①	抗原抗体反応、検査法
6	６．免疫学的検査②	感染症と検査
7	７．免疫学的検査③	アレルギー、腫瘍と検査
8	８．免疫学的検査④	自己免疫、免疫不全と検査
9	９．輸血・移植検査①	ABO 式血液型、Rh 式血液型
10	10．輸血・移植検査②	血液製剤、輸血副作用
11	11．輸血・移植検査③	HLA、HDN、移植
12	12．輸血・移植検査④	不規則抗体、クームス試験、交差適合試験
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 生理機能検査学》

科目名	臨床生理学演習				
担当者氏名	惠野村　明美、石河　健、西村　俊彦				
授業方法	演習	単位・必選	2・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
循環機能，神経・筋機能，呼吸器系，感覚機能，画像検査に関する基礎知識と関連事項の確認と応用を行い、国試問題に関して傾向と対策を考え演習する。

《授業の到達目標》
臨床検査技師国家試験に合格する。

《成績評価の方法》
1　演習試験　80%
2　後期模擬試験（演習確認試験）　20%

《テキスト》
生理機能検査学　医歯薬出版社
ＥＣＧ･心エコー図の読み方　医学教育出版社
作成プリント

《参考図書》
心電図のＡＢＣ　日本医師会編
呼吸機能ガイドライン　日本呼吸器学会
呼吸機能ガイドライン　２　日本呼吸器学会
腹部エコーのＡＢＣ　日本医師会

《授業時間外学習》
家庭学習が必要である。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	循環機能	
2	循環機能	
3	循環機能	
4	循環機能	
5	呼吸機能	
6	呼吸機能	
7	呼吸機能	
8	呼吸機能	
9	超音波検査	
10	超音波検査	
11	超音波検査	
12	超音波検査	
13	脳波・筋電図	
14	脳波・筋電図	
15	脳波・筋電図	

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	医療情報管理学				
担当者氏名	津久間　秀彦				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・前期

《授業の概要》

医療の発達・高度化の中で、患者に「よりよい医療」を「安全」に提供するためには、法的・倫理的背景を踏まえた医療情報の管理能力が益々重要となっている。また近年、医療情報の電子化が急速に進みつつあるため、全ての医療従事者に情報技術の活用能力が求められる時代となっている。そこで本授業では、電子化の時代を踏まえて、医療専門職として必要な、医療情報の処理・管理能力について学習する。

《授業の到達目標》

①病院情報システムの導入目的と効果を理解している
②ICT活用による患者安全向上の効果と限界を理解している
③インシデントレポートの趣旨を理解している
④医療情報の電子化のメリット・デメリットを理解している
⑤個人情報の保護と活用及びOECD8原則の趣旨を理解している
⑥医療への個人情報保護法の適用内容の概要を理解している
⑦個人情報を護るためのICT時代の医療者の責務を理解している

《成績評価の方法》

期末試験のみの評価（１００%）。出題は講義内容から行う。

《テキスト》

なし

《参考図書》

医療情報（新版（第２版）；「医学・医療編」「医療情報システム編」）（日本医療情報学会編、篠原出版社）

《授業時間外学習》

毎回授業内容のハンドアウトを配布するので復習すること。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	医療と情報の関わり	医療における情報の特徴と役割
2	医療と情報の関わり	医療における情報処理の課題
3	病院業務への情報ネットワーク技術の活用	病院情報システム①　～部門システムからオーダリングシステムへ～
4	病院業務への情報ネットワーク技術の活用	病院情報システム②　～電子カルテシステム（目的と方法）～
5	病院業務への情報ネットワーク技術の活用	病院情報システム③　～電子カルテシステム（具体例）～
6	地域医療連携への情報ネットワーク技術の活用	患者を軸とした連携医療
7	医療安全と情報ネットワーク技術の関係	医療安全と情報管理
8	医療安全と情報ネットワーク技術の関係	患者安全とＩＣＴの活用　～効果と課題～
9	医療安全と情報ネットワーク技術の関係	医療安全確保の基本的な考え方
10	医療における個人情報取り扱いの考え方	個人情報の保護と活用①　～プライバシー保護の歴史～
11	医療における個人情報取り扱いの考え方	個人情報の保護と活用②　～個人情報保護法～
12	医療における個人情報取り扱いの考え方	個人情報の保護と活用③　～医療の場合～
13	電子化を意識した個人情報取り扱いの考え方	個人情報を護るための電子化時代の医療者の責務
14	電子化の功罪と医療者として必要な視野	電子化の流れとの関わり方
15	全体のまとめ	まとめ

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	関係法規･臨床検査技師				
担当者氏名	谷口　薫				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
「臨床検査技師、衛生検査技師等に関する法律」を中心に医療関係法規や保健・医療・公衆衛生・福祉に関する法律をとおして法の概念を学び、医療関係職種との連携を密にする。

《テキスト》
臨床検査学講座「関係法規」（医歯薬出版）

《参考図書》
医療関係六法
各種プリント

《授業の到達目標》
臨床検査技師が業務を行なう上で守らなければならない法規の範囲と、他の関係法規とのつながりを理解している。

《授業時間外学習》
積極的に文献検索し、関心を惹く資料に目を通しておく。

《成績評価の方法》
期末試験（100%）

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	法の概念	憲法と法の関係
2	衛生検査技師法の制定	衛技法から臨技法まで
3	臨床検査技師等に関する法律Ⅰ	臨技法の解説
4	臨床検査技師等に関する法律Ⅱ	医師法・保助看法との関係
5	医療・保健・福祉Ⅰ	医療関係法規の解説
6	医療・保健・福祉Ⅱ	薬事・福祉関係法規の解説
7	労働関係法規	労働基準法・保健関係法規の解説
8	臨床検査と医療過誤	検査過誤と臨床検査技師の責任
9	臨床検査と医療過誤	試験
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	関係法規・健康食品管理士				
担当者氏名	水野　誠士				
授業方法	講義	単位・必選	1・選択	開講年次・開講期	3年・前期

《授業の概要》
国民の健康食品についての関心が高くなるとともに、健康食品の氾濫や過剰摂取の問題などが浮上してきた。臨床検査技師が病気、検査、健康食品の系統的教育を受けることにより、健康食品に関する正しい知識を得て、適切な利用法の相談など健康食品管理士としての活動が出来るようにする。

《授業の到達目標》
１．食品の重要性と健康食品の現状と問題点が理解できる。
２．医薬品と健康食品（いわゆる健康食品を含む）の違いなど取扱いの概念が理解できる。
３．健康食品に関する法規の定義、種類が理解できる。

《成績評価の方法》
１．試験（８０％）
２．授業態度など（２０％）

《テキスト》
健康食品学（健康食品管理士認定協会）

《参考図書》
医療政策六法（中央法規出版）
系統看護学講座「栄養学」（医学書院）
系統看護学講座「薬理学」（医学書院）

《授業時間外学習》
準備学習：授業範囲は目を通してくること

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	食品とは	食品の機能について
2	医薬品と健康食品	医薬品の定義、医薬品と健康食品の違い
3	健康食品総論	食品・健康食品・保健機能食品の特徴と機能
4	健康食品各論	健康食品に含有される成分の働きについて
5	食品安全基本法、食品衛生法	各法律と健康食品の関係について
6	ＪＡＳ法、健康増進法	各法律と健康食品の関係について
7	薬事法、景品表示法	各法律と健康食品の関係について
8	計量法、特定商取引法、ＰＬ法	各法律と健康食品の関係について
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	安全管理学				
担当者氏名	谷口　薫				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・前期

《授業の概要》
臨床検査技師は細心の注意を払って業務を遂行することが求められている。そのためには「患 者の安全対策」「検査室の安全対策」「医療機器の安全管理」と、管理責任が問われることにな る。本講座では、様々な過程での安全管理手法と過誤（事故）の対処について学ぶ。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師が実につけておくべき安全管理に関する基本的知識を理解し ている
②安全管理の実践方法を理解している

《成績評価の方法》
期末試験（100%）

《テキスト》
臨床検査学講座「検査管理総論」（医歯薬出版）
「医療安全管理指針」（社団法人日本臨床衛生検査技師会）
臨床検査学講座「公衆衛生学」（医歯薬出版）

《参考図書》
「医療関係六法」
「日本臨床衛生検査技師会事例紹介集」

《授業時間外学習》
積極的に文献検索し、関心を惹く資料に目を通しておく。
学んだことを実生活に応用する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	検査管理の意義	安全管理学の概要　　医の倫理 検査室労働安全衛生管理指針
2	検査部門の管理と運営	検査室労働安全衛生管理指針
3	検査部門の管理と運営	検査室医療安全管理指針
4	検査部門の管理と運営	医療機器管理に関する安全管理指針Ⅰ
5	検査部門の管理と運営	医療機器管理に関する安全管理指針Ⅱ
6	検査部門の管理と運営	危機管理指針
7	検査部門の管理と運営	公衆衛生の動向Ⅰ
8	検査部門の管理と運営	公衆衛生の動向Ⅱ
9	試験	試験
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	感染予防学				
担当者氏名	石河　健				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・前期

《授業の概要》
検査室には様々な疾患の検体を取り扱うことから、臨床検査技師の感染リスクは非常に高いと言わざるを得ない。採血時の事故にも迅速に対応しなければならない。また、病院も常時院内感染の危険にさらされている。これらの感染対策について学ぶ。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師が身につけておくべき感染予防に関する基本的知識を理 解している。
②感染予防のための実践方法を理解している。

《成績評価の方法》
期末試験のみの評価（100%）

《テキスト》
臨床検査学講座「検査管理総論」「微生物検査学」「関係法規」（医歯薬出版）、「病院感染対策の実践ガイド」（社団法人日本臨床衛生検査技師会）

《参考図書》
感染対策ＩＣＴジャーナル　　ヴァンメディカル
各種プリント

《授業時間外学習》
積極的に文献検索し、関心を惹く資料に目を通しておく。
学んだことを実生活に応用する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	感染症の発生要因	感染の成立
2	スタンダード・プリコーション	基本的な予防策
3	感染経路別予防策	疾患別予防策
4	消毒薬の消毒効果判定法	手指衛生・消毒剤の種類と使用法
5	検査業務感染とバイオセーフティ　1	防護具の適正使用
6	検査業務感染とバイオセーフティ　2	医療従事者の感染対策
7	環境管理　1	感染性医療廃棄物
8	環境管理　2	感染性医療廃棄物
9	総括	試験
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査総合管理学演習				
担当者氏名	谷口　薫、石河　健				
授業方法	演習	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・後期

《授業の概要》
臨床検査技師国家試験科目の検査総合管理学分野として検査管理学と関係法規を講義する。過去に出題された問題の演習を中心に解説し、重要項目について講義をする。

《授業の到達目標》
①臨床検査技師国家試験の重要用語を理解し、新しい傾向の問題にも対応できる。
②模擬試験（国家試験過去問題）の得点が、70%以上取れる。

《成績評価の方法》
期末試験（80%）
確認試験（20%）

《テキスト》
臨床検査技師国家試験問題集（医歯薬出版）
臨床検査学講座　検査管理総論（医歯薬出版）
講師オリジナルプリント

《参考図書》
臨床検査技師先手必勝「弱点克服」(MEDICAL VIEW)
臨床検査技師国家試験「ファーストトレーニング○×式精選5000問」（医歯薬出版株式会社）

《授業時間外学習》
臨床検査技師国家試験過去問題を繰り返し実施する。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	国家試験過去問題解説	検査管理の概念
2	国家試験過去問題解説	検査部門の組織と業務Ⅰ
3	国家試験過去問題解説	検査部門の管理と運営
4	国家試験過去問題解説	精度管理
5	国家試験過去問題解説	検査情報の判断基準
6	国家試験過去問題解説	検査情報の活用
7	国家試験過去問題解説	関係法規Ⅰ
8	国家試験過去問題解説	関係法規Ⅱ
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査特論				
担当者氏名	林田　静枝、谷口　菊代				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・通年(前期)

《授業の概要》
広く医療に関する発表や、講演を聞くことによって、医療における臨床検査の役割を理解していくことができる。
また、施設見学や実習を通して、自分が目指している臨床検査技師は、患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。

《授業の到達目標》
臨床検査技師に必要な医学素養として、授業に積極的に参加し、また、内容を十分理解することができる。

《成績評価の方法》
1,平常点（受講態度）20%、
2,レポート（提出状況、内容）80%

《テキスト》
各種プリント、スライド

《参考図書》

《授業時間外学習》
予習・復習、レポートを書く。
テーマについての内容をよく調べる。
終了後はレポートにまとめ提出をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	特論①	病院見学実習（１年前期）
2	特論②	解剖見学実習（２年前期）
3	特論③	検査関連施設見学実習（２年後期）
4	特論④	学会・研修会参加（１～２年）
5	特論⑤	病院実習心構え（３年前期）
6	特論⑥	就職指導・演習（３年前期・後期）
7	特論⑦	国家試験指導
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 検査総合管理学》

科目名	検査特論				
担当者氏名	林田　静枝、谷口　菊代				
授業方法	講義	単位・必選	1・必修	開講年次・開講期	3年・通年(後期)

《授業の概要》

広く医療に関する発表や、講演を聞くことによって、医療における臨床検査の役割を理解していくことができる。

また、施設見学や実習を通して、自分が目指している臨床検査技師は、患者様の命に対する責任と義務があることを認識し、職業意識を強く持たなければならない。

《授業の到達目標》

臨床検査技師に必要な医学素養として、授業に積極的に参加し、また、内容を十分理解することができる。

《成績評価の方法》

1,平常点（受講態度）20%、
2,レポート（提出状況、内容）80%

《テキスト》

各種プリント、スライド

《参考図書》

《授業時間外学習》

予習・復習、レポートを書く。
テーマについての内容をよく調べる。
終了後はレポートにまとめ提出をする。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	特論①	病院見学実習（１年前期）
2	特論②	解剖見学実習（２年前期）
3	特論③	検査関連施設見学実習（２年後期）
4	特論④	学会・研修会参加（１～２年）
5	特論⑤	病院実習心構え（３年前期）
6	特論⑥	就職指導・演習（３年前期・後期）
7	特論⑦	国家試験指導
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

《専門教育科目 専門 臨地実習》

科目名	臨地実習				
担当者氏名	林田　静枝、白石　幸雄				
授業方法	実習	単位・必選	8・必修	開講年次・開講期	3年・前期

《授業の概要》

２年間の学内教育の集大成として３年生で行うのが臨地実習である。近隣の総合病院１８施設に分かれ現場の体験を積むことにより、検査の方法やシステムを理解する。また、患者様を中心とし他の医療職種の連携による効率的なチーム医療を学ぶ。実際の検査技術を磨くことはもとより、精度管理を学び使命感も養われることを期待する。人間的な成長をとげることができ、社会での適応能力も培われるものと思われる。

《授業の到達目標》

①医療現場における臨床検査技師の役割と位置が理解できる。
② 臨床検査技師の責任、義務と、臨床検査データが医療行為に必要な科学的根拠であることを理解できる。

《成績評価の方法》

１．実習に関する総合的評価（100%）
　レポート提出を含む

《テキスト》

臨床検査学講座教科書　医歯薬出版、病院側から提供される資料

《参考図書》

《授業時間外学習》

予習・復習、レポートの残りを仕上げる。
翌日の実習内容を予習しておく。終了後は復習し、ディリーレポートの施設内で書けなかった残りを仕上げる。

《備考》

《授業計画》

週	テーマ	学習内容など
1	臨地実習①	一般検査
2	臨地実習②	生化学検査
3	臨地実習③	血液学検査
4	臨地実習④	免疫・血清学的検査
5	臨地実習⑤	生理機能検査
6	臨地実習⑥	病理学検査
7	臨地実習⑦	細菌学検査
8	臨地実習⑧	輸血・移植検査
9	臨地実習⑨	救急救命センター等見学
10	臨地実習⑩	病院内関連施設見学
11	臨地実習⑪	その他
12		
13		
14		
15		